



**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет  
имени В. И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И.Разумовского Минздрава России)**

**ПРИНЯТА**

Ученым советом ИПКВК и ДПО ФГБОУ ВО  
Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского  
Минздрава России  
Протокол от 24.06.2022 № 5  
Председатель ученого совета,  
директор ИПКВК и ДПО

И. О. Бугаева

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ОПКВК  
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И.  
Разумовского Минздрава России

Н.В. Щуковский  
« 31 » \_\_\_\_\_ 2022\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВНЫЕ  
КАРДИОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ»  
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

*Блок 1, базовая часть, Б1.Б.1.4*

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

**31.08.13 ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ**

ФГОС ВО утвержден приказом 1055  
Министерства образования и науки РФ  
от 25 августа 2014 года

Квалификация

Врач-детский кардиолог

Форма обучения

**ОЧНАЯ**

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года

**ОДОБРЕНА**

на учебно-методической конференции кафедр  
факультетской педиатрии, терапии с курсами  
кардиологии, функциональной диагностики и  
гериатрии

Протокол от 15.06.22 г. № 4

Заведующие кафедрами:

Ю.М. Спиваковский

Т.Е. Липатова

## 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель** программы ординатуры по специальности 31.08.13 «ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ» дисциплина Б1.Б1.4 «Основные кардиологические заболевания у детей» – подготовка квалифицированного врача-детского кардиолога, обладающего системой универсальных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

**Задачи** программы ординатуры по дисциплине Б1.Б1.4 «Основные кардиологические заболевания у детей» специальности 31.08.13 «ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ»:

1) Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.13 Детская кардиология;

2) Подготовка врача-детского кардиолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания изучаемых дисциплин;

3) Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;

4) Формирование компетенций врача-детского кардиолога в областях:

#### **профилактической деятельности:**

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

#### **диагностической деятельности:**

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- диагностика беременности;
- проведение медицинской экспертизы;

#### **лечебной деятельности:**

- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

#### **реабилитационной деятельности:**

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

#### **психолого-педагогической деятельности:**

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

#### **организационно-управленческой деятельности:**

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

- организация и управление деятельностью медицинских организаций, и (или) их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и (или) их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

## **2. Перечень планируемых результатов**

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК)**:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа ординатуры:

### **- профилактическая деятельность:**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков (ПК-4);

### **- диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

### **- лечебная деятельность:**

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

### **- реабилитационная деятельность:**

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

### **- психолого-педагогическая деятельность:**

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

### **- организационно-управленческая деятельность:**

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10),
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

## 2.1. Планируемые результаты обучения

п/№	номер/ индекс компет енции	содержание компетенции (или ее части)	в результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			знать	уметь	владеть	оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь);</p> <p>Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.</p>	<p>Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач кардиолога.</p> <p>Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений.</p> <p>Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами.</p>	<p>Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза.</p>	тестовый контроль; собеседование, ситуационные задачи

				Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.		
2	УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Основы медицинской психологии.</p> <p>Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека).</p> <p>Основы возрастной психологии и психологии развития.</p> <p>Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения).</p> <p>Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний.</p>	<p>Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.</p> <p>Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий.</p> <p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами и их родителями;</p> <p>Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.</p>	<p>Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций.</p> <p>Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед.</p> <p>Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их</p>	<p>тестовый контроль;</p> <p>ситуационные задачи;</p> <p>собеседование</p>

					родственниками.	
3	<b>ПК-1</b>	<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в кардиологии. Влияние перинатальных факторов на формирование патологии. Знать природные и медико-социальные факторы среды, влияющие на детский организм.</p>	<p>Выявить факторы риска развития врожденной или приобретенной кардиологической патологии, организовать проведение мер профилактики заболеваемости и детской смертности. Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития приобретенной патологии. Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медико-социальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути</p>	<p>Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после реанимационного лечения заболеваний кардиологического профиля.</p>	<p>тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование</p>

				профилактики		
4	<b>ПК-2</b>	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	<p>Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности</p> <p>Основные направления профилактических мероприятий в кардиологической практике.</p> <p>Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники.</p> <p>Законодательство об охране труда.</p>	<p>Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность.</p> <p>Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни ребенка.</p> <p>Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и детской смертности.</p> <p>Определить порядок наблюдения за больными с различной кардиологической патологией</p> <p>Оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными детьми.</p>	<p>Методикой проведения санитарно-просветительной работы.</p> <p>Методикой наблюдения за здоровыми детьми, а также за детьми из групп риска, алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике и других лечебно-профилактических учреждениях.</p>	<p>тестовый контроль;</p> <p>ситуационные задачи;</p> <p>собеседование</p>

5	<b>ПК-4</b>	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков	Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского населения на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья.	Наметить план мероприятий по улучшению здоровья детского населения. Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.	Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья детского населения.	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование
6	<b>ПК-5</b>	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней. Закономерности изменения диагностических показателей при различной кардиологической патологии. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов.	Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов. Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при кардиологических	Отраслевыми стандартами объемов обследования в кардиологии. Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований),	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование

			<p>Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в кардиологической практике.</p>	<p>заболеваниях. Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ. Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p>	<p>позволяющими определить диагноз.</p>	
7	<b>ПК-6</b>	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи</p>	<p>Возрастные периоды развития системы кровообращения, основные анатомические и функциональные изменения в возрастном аспекте. Причины возникновения кардиологической патологии, механизмы развития и клинические проявления. Группы риска. Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в кардиологии, их профилактику. Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.</p>	<p>Организовать лечебно-диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача кардиолога. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной кардиологической патологии. Проводить лечение (консервативное, реанимационное) пациентов с кардиологической патологией. Выработать план ведения пациентов с кардиологической</p>	<p>Отраслевыми стандартами (клиническими протоколами) объемов лечения детей при кардиологических заболеваниях. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и</p>	<p>тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование</p>

				патологией в различные периоды детства.	практических умений в целях оптимизации лечебной тактики.	
8	<b>ПК-8</b>	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в кардиологии, методы профилактики и лечения. Механизм действия физиотерапевтических процедур. Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения.	Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры.	Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование
9	<b>ПК-9</b>	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Основные принципы здорового образа жизни. Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в кардиологической практике.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек.	Принципами общения с пациентами и их родственниками. Принципами этических и деонтологических норм в общении.	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование
10	<b>ПК-10</b>	готовность к	Основы законодательства о	Вести медицинскую	Основными	тестовый

		<p>применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранении. Организацию кардиологической помощи в стране (амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной помощи. Медицинское страхование.</p>	<p>документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ. Анализировать основные показатели деятельности лечебно-профилактического учреждения.</p>	<p>принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях. Отраслевыми стандартами объемов обследования и лечения в кардиологии.</p>	<p>контроль; ситуационные задачи; собеседование</p>
11	<b>ПК-11</b>	<p>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p>	<p>Провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. Использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки</p>	<p>Навыками расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения. Навыками анализа деятельности различных подразделений медицинской организации. Навыками составления отчетов подготовки</p>	<p>тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование</p>

				качества и эффективности работы медицинских организаций.	организационно-распорядительных документов, оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации.	
--	--	--	--	--	--	--



УК-2: готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	×	×	×					×		×	×		×	×	×	×	×	×	×	
УК-3: готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения						×							×	×		×	×	×		
<b>Профессиональные компетенции</b>																				
<b>Профилактическая деятельность</b>																				
ПК-1: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также	×	×	×	×	×					×	×		×	×	×	×	×	×	×	



чению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи																				
ПК-7: готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации			×				×								×	×	×			
<b>Реабилитационная деятельность</b>																				
ПК-8: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	×	×	×	×	×					×	×			×	×	×	×	×	×	×
<b>Психолого-педагогическая деятельность</b>																				
ПК-9: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	×	×	×	×	×	×				×	×			×	×	×	×	×	×	
<b>Организационно-управленческая деятельность</b>																				
ПК-10: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	×	×	×	×	×			×					×	×	×	×	×	×	×	
ПК-11: готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических	×	×	×	×	×			×							×	×	×	×	×	



	Решение ситуационных задач							×	×	×														
Государственная итоговая аттестация (государственный экзамен)	Тестовый контроль	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×			×	×	×	×	×				
	Практико-ориентированные вопросы	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×			×	×	×	×	×					
	Решение ситуационных задач	×	×	×	×	×							×			×	×	×	×	×				

**2.3. Сопоставление описания трудовых функций профессионального стандарта с требованиями к результатам освоения учебных дисциплин по ФГОС ВО по специальности 31.08.13 Детская кардиология**

Профессиональный стандарт	Требования к результатам подготовки по ФГОС ВО (компетенции)	Вывод о соответствии
ОТФ А: Оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи по профилю «Детская кардиология» в амбулаторных условиях	ВПД: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая	соответствует
ТФ А/01.8: проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью установления диагноза	ПК-5,6 УК-1,2	соответствует
ТФ А/02.8: назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности	ПК-6,8 УК-1,2	соответствует
ТФ А/03.8: реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации ребенка-инвалида	ПК-8 УК-1,2	соответствует
ТФ А/04.8: проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-1, 2, 4, 9 УК-1,2	соответствует
ТФ А/05.8: проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК- 4, 10, 11 УК-1, 2	соответствует
ТФ А/06.8: оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК-5, 6, 12 УК-1,2	соответствует
<b>В: Оказание медицинской помощи по профилю «Детская кардиология» в стационарных условиях и условиях дневного стационара</b>	ВПД: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая	соответствует
ТФ В/01.8: проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза при оказании специализированной медицинской	ПК-5, 6 УК-1, 2	соответствует

помощи		
ТФ В/02.8: назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности при оказании специализированной медицинской помощи	ПК-6,8 УК-1, 2	соответствует
ТФ В/03.8: реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации ребенка-инвалида	ПК-8 УК-1,2	соответствует
ТФ В/04.8: проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-1, 2, 4, 9 УК-1,2	соответствует
ТФ В/05.8: оказание паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	ПК- 5, 6, 8 УК-1, 2	соответствует
ТФ В/06.8: проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК- 4, 10, 11 УК-1, 2	соответствует
ТФ В/07.8: оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК-5, 6, 12 УК-1,2	соответствует

В профессиональном стандарте не нашли отражения следующие компетенции выпускника программы ординатуры по специальности 31.08.13 «Детская кардиология»: УК-3, ПК-3, 7.

### 3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

мы

Дисциплина «Основные кардиологические заболевания у детей» относится к блоку Б1.Б1.4 базовой (Б1.Б1.) части федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.13 «ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ».

Для освоения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения, навыки, сформированные предшествующими дисциплинами специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия».

Обучение по дисциплине «Основные кардиологические заболевания у детей» завершается экзаменом. Обучение по специальности 31.08.13 «ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ» завершается проведением государственной итоговой аттестации с последующим присвоением квалификации "врач-детский кардиолог".

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет: зачетных единиц 11 (ЗЕТ), 396 часов

#### Трудоемкость учебной дисциплины (базовая часть) и виды учебной работы

Вид контактной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Год обучения	
		№ 1	№ 2
		часов	часов
1.	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	300 8,4 з.е.		300 8,4 з.е.
Лекции (Л)	14 0,4 з.е.		14 0,4 з.е.
Практические занятия (ПЗ)	146 4,0 з.е.		146 4,0 з.е.
Семинары (С)	140 3,9 з.е.		140 3,9 з.е.
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО) в рамках базовой части дисциплин</b>	96 2,6 з.е.		96 2,6 з.е.
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	396	396
	ЗЕТ	11	11

### 5. Структура и содержание учебной дисциплины «Основные кардиологические заболевания у детей»:

Дисциплина рассчитана на 1 год обучения (3 и 4 семестры).

**5.1. Разделы, содержание учебной дисциплины «Основные кардиологические заболевания у детей», осваиваемые компетенции и формы контроля**

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах, формируемые компетенции и трудовые действия	Формы контроля
Б1.Б1.4.1	УК-1, У К - 2 , ПК-1, ПК-2, П К - 4 , ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	<b>Болезни миокарда</b>	<p>Миокардиты: острые, подострые, хронические. Распространенность. Этиология, патогенез. Классификация. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Особенности течения отдельных форм миокардитов. Терапия различных форм миокардитов. Диспансерное наблюдение. Исходы и профилактика.</p> <p>Миокардиодистрофии. Причины. Механизмы развития. Стандарты диагностики. Нагрузочные и лекарственные пробы. Клинические признаки. ЭКГ критерии. Принципы лечения. Диспансерное наблюдение.</p> <p>Кардиомиопатии. Дилатационная, гипертрофическая, рестриктивная кардиомиопатия у детей, критерии диагностики, принципы лечения. Показания к хирургическому лечению.</p> <p>Врожденные нарушения метаболизма, обуславливающие возникновение кардиомиопатий.</p> <p>Опухоли сердца. Миксомы, тератомы сердца. Диагностика, показания к оперативному лечению.</p> <p><b>Универсальные компетенции (УК):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>УК-1:</b> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</li> <li>• <b>УК-2:</b> готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</li> </ul> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1:</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека фак-</p>	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи

			<p>торов среды его обитания.</p> <p><b>Знать:</b> Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в кардиологии. Влияние перинатальных факторов на формирование патологии. Знать природные и медико-социальные факторы среды, влияющие на детский организм.</p> <p><b>Уметь:</b> Выявить факторы риска развития врожденной или приобретенной кардиологической патологии, организовать проведение мер профилактики заболеваемости и детской смертности. Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, редуцированию развития приобретенной патологии. Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья. Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медико-социальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики</p> <p><b>Владеть:</b> Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после реанимационного лечения заболеваний кардиологического профиля.</p> <p><b>ПК-2:</b> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p> <p><b>Знать:</b> Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности. Основные направления профилактических мероприятий в кардиологической практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники.</p> <p><b>Уметь:</b> Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность. Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни ребенка. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и детской смертности. Определить порядок наблюдения за больными с различной</p>	
--	--	--	---	--

		<p>кардиологической патологией. Оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными детьми.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой проведения санитарно-просветительной работы. Методикой наблюдения за здоровыми детьми, а также за детьми из групп риска, алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике и других лечебно-профилактических учреждениях.</p> <p><b>ПК-4:</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей</p> <p><b>Знать:</b> Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского населения на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья.</p> <p><b>Уметь:</b> Наметить план мероприятий по улучшению здоровья детского населения. Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья детского населения.</p> <p><b>ПК-5:</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p><b>Знать:</b> Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней. Закономерности изменения диагностических показателей при различной кардиологической патологии. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в</p>	
--	--	--	--

		<p>кардиологической практике.</p> <p><b>Уметь:</b> Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при кардиологических заболеваниях. Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ. Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами объемов обследования в кардиологии. Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований), позволяющими определить диагноз.</p> <p><b>ПК-6:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи</p> <p><b>Знать:</b> Причины возникновения кардиологической патологии, механизмы развития и клинические проявления. Группы риска. Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в кардиологии, их профилактику. Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.</p> <p><b>Уметь:</b> Организовать лечебно-диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача кардиолога. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной кардиологической патологии. Проводить лечение (консервативное, реанимационное) пациентов с кардиологической патологией. Выработать план ведения пациентов с кардиологической патологией в различные периоды детства.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами (клиническими протоколами) объемов лечения детей при кардиологических заболеваниях. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с</p>	
--	--	---	--

		<p>использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики.</p> <p><b>ПК-8:</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p> <p><b>Знать:</b> Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в кардиологии, методы профилактики и лечения. Механизм действия физиотерапевтических процедур. Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения.</p> <p><b>Уметь:</b> Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур. Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.</p> <p><b>ПК-9:</b> готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p><b>Знать:</b> Основные принципы здорового образа жизни. Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в кардиологической практике.</p> <p><b>Уметь:</b> Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек.</p> <p><b>Владеть:</b> Принципами общения с пациентами и их родственниками. Принципами этических и деонтологических норм в общении.</p>	
--	--	---	--

			<p><b>ПК-10:</b> готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p> <p><b>Знать:</b> Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения. Организацию кардиологической помощи в стране (амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной помощи.</p> <p><b>Уметь:</b> Вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами объемов обследования и лечения в кардиологии.</p> <p><b>ПК-11:</b> готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p><b>Знать:</b> Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p><b>Уметь:</b> Провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p>Использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения. Навыками анализа деятельности различных подразделений медицинской организации. Навыками составления отчетов подготовки организационно-распорядительных документов, оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации.</p>	
Б1.Б1.4.2	УК-1, УК - 2 ,	<b>Болезни перикар-</b>	Классификация. Воспалительные поражения перикарда. Этиология и	Собеседование,

	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	да	<p>патогенез перикардитов. Перикардиты острые и хронические, сухие и выпотные, констриктивный перикардит. Отдельные этиологические формы перикардитов: вирусные, бактериальные, риккетсиозные, грибковые, паразитарные, туберкулезный перикардит, уремиический. Абсцесс перикарда. Невоспалительные заболевания перикарда: гидроперикард, хилоперикард, пневмоперикард.</p> <p>Пороки и аномалии развития перикарда. Агенезия перикарда. Целомические кисты перикарда.</p> <p>Тампонада перикарда, этиопатогенез, классификация, клиника, методы диагностики и стандарты лечения. Доступы перикардиальной пункции.</p> <p>Опухоли перикарда: доброкачественные и злокачественные. Саркоидоз перикарда.</p> <p><b>Универсальные компетенции (УК):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>УК-1:</b> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</li> <li>• <b>УК-2:</b> готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</li> </ul> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1:</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.</p> <p><b>Знать:</b> Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в кардиологии. Влияние перинатальных факторов на формирование патологии. Знать природные и медико-социальные факторы среды, влияющие на детский организм.</p> <p><b>Уметь:</b> Выявить факторы риска развития врожденной или приобретенной кардиологической патологии, организовать проведение мер профилактики заболеваемости и детской смертности. Проводить санитарно-</p>	тестирование, ситуационные задачи
--	--	----	---	-----------------------------------

		<p>просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, редуцированию развития приобретенной патологии. Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья. Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медико-социальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики</p> <p><b>Владеть:</b> Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после реанимационного лечения заболеваний кардиологического профиля.</p> <p><b>ПК-2:</b> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p> <p><b>Знать:</b> Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности. Основные направления профилактических мероприятий в кардиологической практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники.</p> <p><b>Уметь:</b> Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность. Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни ребенка. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и детской смертности. Определить порядок наблюдения за больными с различной кардиологической патологией</p> <p>Оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными детьми.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой проведения санитарно-просветительной работы. Методикой наблюдения за здоровыми детьми, а также за детьми из групп риска, алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике и других лечебно-профилактических учреждениях.</p>	
--	--	--	--

			<p><b>ПК-4:</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей</p> <p><b>Знать:</b> Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского населения на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья.</p> <p><b>Уметь:</b> Наметить план мероприятий по улучшению здоровья детского населения. Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья детского населения.</p> <p><b>ПК-5:</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p><b>Знать:</b> Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней. Закономерности изменения диагностических показателей при различной кардиологической патологии. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в кардиологической практике.</p> <p><b>Уметь:</b> Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при кардиологических заболеваниях. Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ. Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.</p>	
--	--	--	--	--

		<p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами объемов обследования в кардиологии. Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований), позволяющими определить диагноз.</p> <p><b>ПК-6:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи</p> <p><b>Знать:</b> Причины возникновения кардиологической патологии, механизмы развития и клинические проявления. Группы риска. Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в кардиологии, их профилактику. Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.</p> <p><b>Уметь:</b> Организовать лечебно-диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача кардиолога. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной кардиологической патологии. Проводить лечение (консервативное, реанимационное) пациентов с кардиологической патологией. Выработать план ведения пациентов с кардиологической патологией в различные периоды детства.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами (клиническими протоколами) объемов лечения детей при кардиологических заболеваниях. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики.</p> <p><b>ПК-8:</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	
--	--	---	--

		<p><b>Знать:</b> Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в кардиологии, методы профилактики и лечения. Механизм действия физиотерапевтических процедур. Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения.</p> <p><b>Уметь:</b> Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур. Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.</p> <p><b>ПК-9:</b> готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p><b>Знать:</b> Основные принципы здорового образа жизни. Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в кардиологической практике.</p> <p><b>Уметь:</b> Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек.</p> <p><b>Владеть:</b> Принципами общения с пациентами и их родственниками. Принципами этических и деонтологических норм в общении.</p> <p><b>ПК-10:</b> готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p> <p><b>Знать:</b> Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранении. Организацию кардиологической помощи в стране</p>	
--	--	--	--

			<p>(амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной помощи.</p> <p><b>Уметь:</b> Вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами объемов обследования и лечения в кардиологии.</p> <p><b>ПК-11:</b> готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p><b>Знать:</b> Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p><b>Уметь:</b> Провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p>Использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения. Навыками анализа деятельности различных подразделений медицинской организации. Навыками составления отчетов подготовки организационно-распорядительных документов, оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации.</p>	
Б1.Б1.4.3	УК-1, УК - 2, ПК-1, ПК-2, ПК - 4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	<b>Болезни эндокарда</b>	<p>Эндокардиты, классификация. Инфекционный эндокардит, формы, особенности современного течения. Клинические варианты. Методы диагностики. Осложнения. Терапия различных вариантов течения инфекционного эндокардита. Показания к оперативному лечению. Прогноз.</p> <p>Другие виды эндокардитов: Эндокардит при ревматизме. Эндокардит при васкулитах.</p> <p>Эндомиокардиальный фиброз. Эндокардит Леффлера. Эндокардит Либмана-Сакса. Фиброэластоз эндокарда.</p>	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи

		<p><b>Универсальные компетенции (УК):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>УК-1:</b> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</li> <li>• <b>УК-2:</b> готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</li> </ul> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1:</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.</p> <p><b>Знать:</b> Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в кардиологии. Влияние перинатальных факторов на формирование патологии. Знать природные и медико-социальные факторы среды, влияющие на детский организм.</p> <p><b>Уметь:</b> Выявить факторы риска развития врожденной или приобретенной кардиологической патологии, организовать проведение мер профилактики заболеваемости и детской смертности. Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития приобретенной патологии. Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья. Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медико-социальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики</p> <p><b>Владеть:</b> Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после реанимационного лечения заболеваний кардиологического профиля.</p>	
--	--	---	--

			<p><b>ПК-2:</b> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p> <p><b>Знать:</b> Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности. Основные направления профилактических мероприятий в кардиологической практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники.</p> <p><b>Уметь:</b> Определить порядок наблюдения за больными с различной кардиологической патологией. Оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными детьми.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой проведения санитарно-просветительной работы. Методикой наблюдения за здоровыми детьми, а также за детьми из групп риска, алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике и других лечебно-профилактических учреждениях.</p> <p><b>ПК-4:</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей</p> <p><b>Знать:</b> Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского населения на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья.</p> <p><b>Уметь:</b> Наметить план мероприятий по улучшению здоровья детского населения. Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья детского населения.</p> <p><b>ПК-5:</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии</p>	
--	--	--	--	--

		<p>с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p><b>Знать:</b> Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней. Закономерности изменения диагностических показателей при различной кардиологической патологии. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в кардиологической практике.</p> <p><b>Уметь:</b> Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при кардиологических заболеваниях. Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ. Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами объемов обследования в кардиологии. Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований), позволяющими определить диагноз.</p> <p><b>ПК-6:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи</p> <p><b>Знать:</b> Причины возникновения кардиологической патологии, механизмы развития и клинические проявления. Группы риска. Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в кардиологии, их профилактику. Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.</p> <p><b>Уметь:</b> Организовать лечебно-диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной</p>	
--	--	---	--

		<p>характеристикой врача кардиолога. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной кардиологической патологии. Проводить лечение (консервативное, реанимационное) пациентов с кардиологической патологией. Выработать план ведения пациентов с кардиологической патологией в различные периоды детства.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами (клиническими протоколами) объемов лечения детей при кардиологических заболеваниях.</p> <p>Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики.</p> <p><b>ПК-8:</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p> <p><b>Знать:</b> Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в кардиологии, методы профилактики и лечения. Механизм действия физиотерапевтических процедур. Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения.</p> <p><b>Уметь:</b> Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур. Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.</p> <p><b>ПК-9:</b> готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p><b>Знать:</b> Основные принципы здорового образа жизни.</p>	
--	--	---	--

		<p>Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в кардиологической практике.</p> <p><b>Уметь:</b> Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек.</p> <p><b>Владеть:</b> Принципами общения с пациентами и их родственниками. Принципами этических и деонтологических норм в общении.</p> <p><b>ПК-10:</b> готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p> <p><b>Знать:</b> Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения. Организацию кардиологической помощи в стране (амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной помощи.</p> <p><b>Уметь:</b> Вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами объемов обследования и лечения в кардиологии.</p> <p><b>ПК-11:</b> готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p><b>Знать:</b> Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p><b>Уметь:</b> Провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p>Использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы еди-</p>	
--	--	--	--

			<p>ниц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения. Навыками анализа деятельности различных подразделений медицинской организации. Навыками составления отчетов подготовки организационно-распорядительных документов, оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации.</p>	
Б1.Б1.4.4	УК-1, УК - 2, ПК-1, ПК-2, ПК - 4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	<b>Пороки сердца</b>	<p>Врожденные пороки сердца (общие подходы к диагностике). Распространенность. Мультифакторная теория этиологии, патогенеза ВПС. Классификация. ВПС без цианоза. ВПС с цианозом. Особенности гемодинамики. Легочная гипертензия. Клиническая, лабораторная и инструментальная (УЗИ, ЭКГ, рентгенологическая) диагностика. Показания к пренатальной диагностике. Принципы лечения. Стандарты медикаментозной терапии. Показания к хирургической коррекции. Принципы современной коррекции ВПС. Открытые кардиохирургические операции для выполнения радикальной хирургической коррекции порока. Принципы подготовки больных и сроки оперативных вмешательств. Эндоваскулярные лечебные вмешательства с использованием различных катетеров, баллонов, окклюдеров для восстановления дефекта. Сроки осложнений после операций при ВПС и их профилактика. Профилактика инфекционного эндокардита. Диспансеризация детей с ВПС.</p> <p>Приобретенные пороки сердца. Этиологические факторы формирования приобретенных пороков сердца. Острая митральная недостаточность. Хроническая митральная недостаточность. Приобретенный митральный стеноз. Комбинированный митральный порок («митральная болезнь»), приобретенная недостаточность аортального клапана (острая и хроническая), приобретенный клапанный стеноз аорты, недостаточность трехстворчатого клапана, приобретенный стеноз трикуспидального клапана, пороки клапана легочной артерии. Особенности гемодинамики. Клиника. Критерии диагностики (УЗИ, ЭКГ, рентгенологическая). Лечение.</p> <p>Малые аномалии сердца у детей. Распространенность. Дифференцированные и недифференцированные дисплазии соединительной ткани у детей. Клинические проявления. Методы диагностики. Принципы лечения синдрома дис-</p>	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи

		<p>плазии соединительной ткани.</p> <p>Пролапс митрального клапана у детей, варианты, клинические признаки, ЭХО-КГ критерии.</p> <p><b>Универсальные компетенции (УК):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>УК-1:</b> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</li><li>• <b>УК-2:</b> готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</li></ul> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1:</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.</p> <p><b>Знать:</b> Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в кардиологии. Влияние перинатальных факторов на формирование патологии. Знать природные и медико-социальные факторы среды, влияющие на детский организм.</p> <p><b>Уметь:</b> Выявить факторы риска развития врожденной или приобретенной кардиологической патологии, организовать проведение мер профилактики заболеваемости и детской смертности. Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития приобретенной патологии. Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья.</p> <p>Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медико-социальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики</p>	
--	--	--	--

		<p><b>Владеть:</b> Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после реанимационного лечения заболеваний кардиологического профиля.</p> <p><b>ПК-2:</b> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p> <p><b>Знать:</b> Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности. Основные направления профилактических мероприятий в кардиологической практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники.</p> <p><b>Уметь:</b> Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность. Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни ребенка. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и детской смертности. Определить порядок наблюдения за больными с различной кардиологической патологией</p> <p>Оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и Хроническими больными детьми.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой проведения санитарно-просветительной работы. Методикой наблюдения за здоровыми детьми, а также за детьми из групп риска, алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике и других лечебно-профилактических учреждениях.</p> <p><b>ПК-4:</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей</p> <p><b>Знать:</b> Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского населения на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья.</p>	
--	--	--	--

		<p><b>Уметь:</b> Наметить план мероприятий по улучшению здоровья детского населения. Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья детского населения.</p> <p><b>ПК-5:</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p><b>Знать:</b> Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней. Закономерности изменения диагностических показателей при различной кардиологической патологии. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в кардиологической практике.</p> <p><b>Уметь:</b> Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при кардиологических заболеваниях. Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ. Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами объемов обследования в кардиологии. Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований), позволяющими определить диагноз.</p> <p><b>ПК-6:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи</p>	
--	--	---	--

		<p><b>Знать:</b> Причины возникновения кардиологической патологии, механизмы развития и клинические проявления. Группы риска. Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в кардиологии, их профилактику. Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.</p> <p><b>Уметь:</b> Организовать лечебно-диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача кардиолога. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной кардиологической патологии. Проводить лечение (консервативное, реанимационное) пациентов с кардиологической патологией. Выработать план ведения пациентов с кардиологической патологией в различные периоды детства.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами (клиническими протоколами) объемов лечения детей при кардиологических заболеваниях. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики.</p> <p><b>ПК-8:</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p> <p><b>Знать:</b> Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в кардиологии, методы профилактики и лечения. Механизм действия физиотерапевтических процедур. Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения.</p> <p><b>Уметь:</b> Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур. Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры.</p>	
--	--	--	--

		<p><b>Владеть:</b> Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.</p> <p><b>ПК-9:</b> готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p><b>Знать:</b> Основные принципы здорового образа жизни. Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в кардиологической практике.</p> <p><b>Уметь:</b> Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек.</p> <p><b>Владеть:</b> Принципами общения с пациентами и их родственниками. Принципами этических и деонтологических норм в общении.</p> <p><b>ПК-10:</b> готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p> <p><b>Знать:</b> Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения. Организацию кардиологической помощи в стране (амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной помощи.</p> <p><b>Уметь:</b> Вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами объемов обследования и лечения в кардиологии.</p>	
--	--	--	--

			<p><b>ПК-11:</b> готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p><b>Знать:</b> Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p><b>Уметь:</b> Провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p>Использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения. Навыками анализа деятельности различных подразделений медицинской организации. Навыками составления отчетов подготовки организационно-распорядительных документов, оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации.</p>	
Б1.Б1.4.5	УК-1, УК - 2, ПК-1, ПК-2, ПК - 4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	<b>Недостаточность кровообращения</b>	<p>Сердечная недостаточность в детском возрасте. Терминология и определение понятий. Классификация. Острая и хроническая сердечная недостаточность, систолическая и диастолическая сердечная недостаточность. Классификации: историческая по Образцову-Стражеско, Н.А. Белоконь, ЮНА. Функциональные классы. Причины, механизмы развития. Алгоритм обследования для постановки диагноза. Основные клинические проявления и их соответствие разным степеням сердечной недостаточности. Основные группы лекарственных средств для лечения сердечной недостаточности, правила их применения. Правила использования инотропных средств и средств базисной терапии (ингибиторы АПФ, бета-блокаторы, сердечные гликозиды, ингибиторы ангиотензина II). Виды препаратов, очередность назначения. Диетотерапия при СН. Острая сердечная недостаточность: варианты развития, методы неотложной терапии.</p> <p>Универсальные компетенции (УК):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>УК-1:</b> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</li> </ul>	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>УК-2:</b> готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</li> </ul> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1:</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.</p> <p><b>Знать:</b> Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в кардиологии.</p> <p><b>Уметь:</b> Выявить факторы риска развития врожденной или приобретенной кардиологической патологии, организовать проведение мер профилактики заболеваемости и детской смертности.</p> <p><b>Владеть:</b> Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после реанимационного лечения заболеваний кардиологического профиля.</p> <p><b>ПК-2:</b> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p> <p><b>Знать:</b> Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности. Основные направления профилактических мероприятий в кардиологической практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники.</p> <p><b>Уметь:</b> Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность. Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни ребенка. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и детской смертности.</p>	
--	--	--	--	--

		<p>Определить порядок наблюдения за больными с различной кардиологической патологией Оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными детьми. <b>Владеть:</b> Методикой проведения санитарно-просветительной работы. Методикой наблюдения за здоровыми детьми, а также за детьми из групп риска, алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике и других лечебно-профилактических учреждениях.</p> <p><b>ПК-4:</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей <b>Знать:</b> Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского населения на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья. <b>Уметь:</b> Наметить план мероприятий по улучшению здоровья детского населения. Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни. <b>Владеть:</b> Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья детского населения.</p> <p><b>ПК-5:</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) <b>Знать:</b> Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней. Закономерности изменения диагностических показателей при различной кардиологической патологии. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями</p>	
--	--	---	--

		<p>сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в кардиологической практике.</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ. Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами объемов обследования в кардиологии. Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований), позволяющими определить диагноз.</p> <p><b>ПК-6:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи</p> <p><b>Знать:</b> Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в кардиологии, их профилактику. Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.</p> <p><b>Уметь:</b> Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной кардиологической патологии. Проводить лечение (консервативное, реанимационное) пациентов с кардиологической патологией.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами (клиническими протоколами) объемов лечения детей при кардиологических заболеваниях. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики.</p> <p><b>ПК-8:</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лече-</p>	
--	--	--	--

			<p>нии</p> <p><b>Знать:</b> Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в кардиологии, методы профилактики и лечения. Механизм действия физиотерапевтических процедур. Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения.</p> <p><b>Уметь:</b> Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур. Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.</p> <p><b>ПК-9:</b> готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p><b>Знать:</b> Основные принципы здорового образа жизни. Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в кардиологической практике.</p> <p><b>Уметь:</b> Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек.</p> <p><b>Владеть:</b> Принципами общения с пациентами и их родственниками. Принципами этических и деонтологических норм в общении.</p> <p><b>ПК-10:</b> готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p> <p><b>Знать:</b> Организацию кардиологической помощи в стране (амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной</p>	
--	--	--	--	--

			<p>помощи.  <b>Уметь:</b> Вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ.  <b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами объемов обследования и лечения в кардиологии.</p> <p><b>ПК-11:</b> готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей  <b>Знать:</b> Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.  <b>Уметь:</b> Провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.  Использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций.  <b>Владеть:</b> Навыками расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения. Навыками анализа деятельности различных подразделений медицинской организации. Навыками составления отчетов подготовки организационно-распорядительных документов, оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации.</p>	
Б1.Б1.4.6	УК-1, УК - 2, ПК-1, ПК-2, ПК - 4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	<b>Артериальные гипертензии и гипотензии</b>	<p>Артериальная гипертензия в детском возрасте. Распространенность. Терминология. Факторы риска первичной артериальной гипертензии. Диагностические критерии. Вторичные формы артериальной гипертензии. Ренальные, вазоренальные, эндокринные артериальные, медикаментозная артериальная гипертензия. Феномен «гипертонии на белый халат», скрытая артериальная гипертензия. Терапия артериальной гипертензии. Основные группы основных антигипертензивных препаратов. Тактика выбора антигипертензивных средств у больных артериальной гипертензией различной этиологии и возраста. Немедикаментозные методы лечения артериальной</p>	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи

			<p>гипертензии. Профилактика артериальной гипертензии. Артериальные гипотензии. Физиологическая артериальная гипотензия. Нейроциркуляторные артериальные гипотензии у детей. Причины, клиника, диагностика, принципы лечения. Синкопальные состояния. Суточное мониторирование артериального давления.</p> <p><b>Универсальные компетенции (УК):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>УК-1:</b> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</li> <li>• <b>УК-2:</b> готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</li> </ul> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1:</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.</p> <p><b>Знать:</b> Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в кардиологии. Влияние перинатальных факторов на формирование патологии. Знать природные и медико-социальные факторы среды, влияющие на детский организм.</p> <p><b>Уметь:</b> Выявить факторы риска развития врожденной или приобретенной кардиологической патологии, организовать проведение мер профилактики заболеваемости и детской смертности. Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития приобретенной патологии. Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастного-половых групп и состояния здоровья. Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медико-социальных</p>	
--	--	--	--	--

		<p>факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики</p> <p><b>Владеть:</b> Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после реанимационного лечения заболеваний кардиологического профиля.</p> <p><b>ПК-2:</b> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p> <p><b>Знать:</b> Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности. Основные направления профилактических мероприятий в кардиологической практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники.</p> <p><b>Уметь:</b> Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность. Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни ребенка. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и детской смертности. Определить порядок наблюдения за больными с различной кардиологической патологией</p> <p>Оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными детьми.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой проведения санитарно-просветительной работы. Методикой наблюдения за здоровыми детьми, а также за детьми из групп риска, алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике и других лечебно-профилактических учреждениях.</p> <p><b>ПК-4:</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей</p> <p><b>Знать:</b> Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского</p>	
--	--	--	--

		<p>населения на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья.</p> <p><b>Уметь:</b> Наметить план мероприятий по улучшению здоровья детского населения. Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья детского населения.</p> <p><b>ПК-5:</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p><b>Знать:</b> Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней. Закономерности изменения диагностических показателей при различной кардиологической патологии. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в кардиологической практике.</p> <p><b>Уметь:</b> Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при кардиологических заболеваниях. Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ. Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами объемов обследования в кардиологии. Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований), позволяющими определить диагноз.</p>	
--	--	---	--

		<p><b>ПК-6:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи</p> <p><b>Знать:</b> Причины возникновения кардиологической патологии, механизмы развития и клинические проявления. Группы риска. Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в кардиологии, их профилактику. Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.</p> <p><b>Уметь:</b> Организовать лечебно-диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача кардиолога. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной кардиологической патологии. Проводить лечение (консервативное, реанимационное) пациентов с кардиологической патологией. Выработать план ведения пациентов с кардиологической патологией в различные периоды детства.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами (клиническими протоколами) объемов лечения детей при кардиологических заболеваниях. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики.</p> <p><b>ПК-8:</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p> <p><b>Знать:</b> Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в кардиологии, методы профилактики и лечения. Механизм действия физиотерапевтических процедур. Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения.</p> <p><b>Уметь:</b> Определить показания и противопоказания к назначению</p>	
--	--	---	--

			<p>физиотерапевтических процедур. Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры.  <b>Владеть:</b> Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.</p> <p><b>ПК-9:</b> готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p><b>Знать:</b> Основные принципы здорового образа жизни. Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в кардиологической практике.</p> <p><b>Уметь:</b> Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек.</p> <p><b>Владеть:</b> Принципами общения с пациентами и их родственниками. Принципами этических и деонтологических норм в общении.</p> <p><b>ПК-10:</b> готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p> <p><b>Знать:</b> Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения. Организацию кардиологической помощи в стране (амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной помощи.</p> <p><b>Уметь:</b> Вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами объемов обследования и лечения в</p>	
--	--	--	--	--

			<p>кардиологии.</p> <p><b>ПК-11:</b> готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p><b>Знать:</b> Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p><b>Уметь:</b> Провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p>Использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения. Навыками анализа деятельности различных подразделений медицинской организации. Навыками составления отчетов подготовки организационно-распорядительных документов, оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации.</p>	
Б1.Б1.4.7	УК-1, У К - 2 , ПК-1, ПК-2, П К - 4 , ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	<b>Неотложная кардиология</b>	<p>Неотложная помощь при острой сердечно-сосудистой недостаточности. Причины, механизмы развития острой лево - правожелудочковой недостаточности кровообращения, принципы терапии. Варианты гипертонических кризов у детей.</p> <p>Алгоритм медикаментозного лечения при различных вариантах пароксизмальной тахикардии у детей. Пароксизмальная и непароксизмальная тахикардия, дифференциально-диагностические критерии. Клинические признаки, ЭКГ диагностика, лечение. Вагусные пробы. Показания к проведению электроимпульсной терапии.</p> <p>Алгоритмы тактики при брадиаритмиях у детей. Приступ Морганьи - Адамса - Стокса. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Действия кардиолога при критических пороках сердца. Диагностическая программа при критических пороках сердца. Алгоритмы лечения цианотических пороков сердца.</p>	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи

		<p>Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях.</p> <p><b>Универсальные компетенции (УК):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>УК-1:</b> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</li><li>• <b>УК-2:</b> готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</li></ul> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1:</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.</p> <p><b>Знать:</b> Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в кардиологии.</p> <p><b>Уметь:</b> Выявить факторы риска развития врожденной или приобретенной кардиологической патологии, организовать проведение мер профилактики заболеваемости и детской смертности.</p> <p><b>Владеть:</b> Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после реанимационного лечения заболеваний кардиологического профиля.</p> <p><b>ПК-2:</b> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p> <p><b>Знать:</b> Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности. Основные направления профилактических мероприятий в кардиологической практике. Основы формирования групп диспансерного</p>	
--	--	---	--

		<p>наблюдения в условиях поликлиники.</p> <p><b>Уметь:</b> Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность. Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни ребенка. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и детской смертности. Определить порядок наблюдения за больными с различной кардиологической патологией</p> <p>Оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными детьми.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой проведения санитарно-просветительной работы. Методикой наблюдения за здоровыми детьми, а также за детьми из групп риска, алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике и других лечебно-профилактических учреждениях.</p> <p><b>ПК-4:</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей</p> <p><b>Знать:</b> Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского населения на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья.</p> <p><b>Уметь:</b> Наметить план мероприятий по улучшению здоровья детского населения. Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья детского населения.</p> <p><b>ПК-5:</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p><b>Знать:</b> Содержание международной статистической классификацией</p>	
--	--	---	--

		<p>болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней. Закономерности изменения диагностических показателей при различной кардиологической патологии. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в кардиологической практике.</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ. Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами объемов обследования в кардиологии. Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований), позволяющими определить диагноз.</p> <p><b>ПК-6:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи</p> <p><b>Знать:</b> Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в кардиологии, их профилактику. Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.</p> <p><b>Уметь:</b> Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной кардиологической патологии. Проводить лечение (консервативное, реанимационное) пациентов с кардиологической патологией.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами (клиническими протоколами) объемов лечения детей при кардиологических заболеваниях. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики.</p>	
--	--	---	--

			<p><b>ПК-8:</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p> <p><b>Знать:</b> Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в кардиологии, методы профилактики и лечения. Механизм действия физиотерапевтических процедур. Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения.</p> <p><b>Уметь:</b> Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур. Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры.</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.</p> <p><b>ПК-9:</b> готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p><b>Знать:</b> Основные принципы здорового образа жизни. Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в кардиологической практике.</p> <p><b>Уметь:</b> Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек.</p> <p><b>Владеть:</b> Принципами общения с пациентами и их родственниками. Принципами этических и деонтологических норм в общении.</p>	
--	--	--	--	--

		<p><b>ПК-10:</b> готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p> <p><b>Знать:</b> Организацию кардиологической помощи в стране (амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной помощи.</p> <p><b>Уметь:</b> Вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ.</p> <p><b>Владеть:</b> Отраслевыми стандартами объемов обследования и лечения в кардиологии.</p> <p><b>ПК-11:</b> готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p><b>Знать:</b> Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p><b>Уметь:</b> Провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p>Использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения. Навыками анализа деятельности различных подразделений медицинской организации. Навыками составления отчетов подготовки организационно-распорядительных документов, оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации.</p>	
--	--	---	--

**5.2 Разделы дисциплины «Основные кардиологические заболевания у детей»,  
виды учебной работы и формы текущего контроля**

№№ раздела п/п	Год обучения	Наименование раздела учеб- ной дисципли- ны	Формы кон- троля	Оценочные средства <sup>1</sup>			
				Виды	Коли- чество кон- троль ных во- про- сов	Коли- чество тесто- вых зада- ний	Коли- чество ситу- аци- онных задач
1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.Б1. 4.1	2	Болезни мио- карда	Кон- троль СРО, кон- троль освое- ния разде- ла, за- чет	Опрос с ис- пользовани- ем вопросов для устного контроля, те- стирование, решение си- туационных задач	12	44	9
Б1.Б1. 4.2	2	Болезни пери- карда	Кон- троль СРО, кон- троль освое- ния разде- ла, за- чет	Опрос с ис- пользовани- ем вопросов для устного контроля, те- стирование, решение си- туационных задач	5	5	2
Б1.Б1. 4.3	2	Болезни эндо- карда	Кон- троль СРО, кон- троль освое- ния разде- ла, за-	Опрос с ис- пользовани- ем вопросов для устного контроля, те- стирование, решение си- туационных задач	3	26	4

			чет				
Б1.Б1. 4.4	2	Пороки сердца	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	30	80	7
Б1.Б1. 4.5	2	Недостаточность кровообращения	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	15	68	5
Б1.Б1. 4.6	2	Артериальные гипертензии и гипотензии	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	5	29	5
Б1.Б1. 4.7	2	Неотложная кардиология	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	8	39	3

1 – виды оценочных средств, которые могут быть использованы при проведении текущего контроля знаний: коллоквиум, контрольная работы, собеседование по вопросам, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные домашние задания, реферат, эссе, отчеты по практике.

### 5.3. Название тем лекций и количество часов по годам изучения учебной дисциплины «Основные кардиологические заболевания у детей»:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в часах	
		1 год	2 год
Б1.Б1.4.1	Болезни миокарда		2
Б1.Б1.4.2	Болезни перикарда		2
Б1.Б1.4.3	Болезни эндокарда		2
Б1.Б1.4.4	Пороки сердца		2
Б1.Б1.4.5	Недостаточность кровообращения		2
Б1.Б1.4.6	Артериальные гипертензии и гипотензии		2
Б1.Б1.4.7	Неотложная кардиология		2
	<b>Всего:</b>		14

### 5.4. Распределение тем практических занятий дисциплины «Основные кардиологические заболевания у детей»:

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС ВО и формы контроля	Объем в часах	
		1 год	2 год
Б1.Б1.4.1	<b>Болезни миокарда</b>		26
	Терапия различных форм миокардитов. Диспансерное наблюдение. Исходы и профилактика.		6
	Правила применения сердечных гликозидов, диуретиков, ингибиторов АПФ в детском возрасте.		7
	Нагрузочные и лекарственные пробы в диагностике миокардиодистрофий в детском возрасте.		5
	Клинические признаки миокардиодистрофий. ЭКГ критерии. Принципы лечения. Диспансерное наблюдение.		4
	Опухоли сердца. Миксомы, тератомы сердца. Диагностика, показания к оперативному лечению.		4
Б1.Б1.4.2	<b>Болезни перикарда</b>		26
	Перикардиты острые и хронические, сухие и выпотные, констриктивный перикардит.		8
	Тампонада сердца, этиопатогенез, классификация, клиника, методы диагностики и стандарты лечения. Доступы перикардальной пункции.		6
	Абсцесс перикарда.		6
	Невоспалительные заболевания перикарда: гидроперикард, хилоперикард, пневмоперикард.		6
Б1.Б1.4.3	<b>Болезни эндокарда</b>		26
	Инфекционный эндокардит, формы, особенности современного течения.		4
	Клинические варианты инфекционного эндокардита.		6
	Методы диагностики инфекционного эндокардита.		6

	Осложнения инфекционного эндокардита.		4
	Терапия различных вариантов течения инфекционного эндокардита. Показания к оперативному лечению. Прогноз.		6
<b>Б1.Б1.4.4</b>	<b>Пороки сердца</b>		<b>26</b>
	ВПС, клиническая, лабораторная и инструментальная (УЗИ, ЭКГ, рентгенологическая) диагностика. Показания к пренатальной диагностике.		4
	ВПС. Принципы лечения. Стандарты медикаментозной терапии. Показания к хирургической коррекции. Принципы современной коррекции ВПС. Открытые кардиохирургические операции для выполнения радикальной хирургической коррекции порока. Принципы подготовки больных и сроки оперативных вмешательств. Эндоваскулярные лечебные вмешательства с использованием различных катетеров, баллонов, окклюдеров для восстановления дефекта.		4
	Сроки осложнений после операций при ВПС и их профилактика. Профилактика инфекционного эндокардита. Диспансеризация детей с ВПС.		4
	Приобретенные пороки сердца. Клиника. Критерии диагностики (УЗИ, ЭКГ, рентгенологическая). Стандарты лечения.		6
	Малые аномалии сердца у детей. Распространенность. Дифференцированные и недифференцированные дисплазии соединительной ткани у детей. Клинические проявления. Методы диагностики. Принципы лечения синдрома дисплазии соединительной ткани.		4
	Пролапс митрального клапана у детей, варианты, клинические признаки, ЭХО-КГ критерии.		4
<b>Б1.Б1.4.5</b>	<b>Недостаточность кровообращения</b>		<b>14</b>
	Причины, механизмы развития, клиника, диагностика хронической сердечной недостаточности у детей.		4
	Терапия сердечной недостаточности. Основные группы лекарственных средств для лечения сердечной недостаточности, правила их применения. Диетотерапия при СН.		4
	Правила использования инотропных средств и средств базисной терапии (ингибиторы АПФ, бета-блокаторы, сердечные гликозиды, ингибиторы ангиотензина II). Виды препаратов, очередность назначения.		2
	Алгоритм обследования для постановки диагноза. Основные клинические проявления и их соответствие разным степеням сердечной недостаточности.		4
<b>Б1.Б1.4.6</b>	<b>Артериальные гипертензии и гипотензии</b>		<b>14</b>

	Терапия артериальной гипертензии. Основные группы основных антигипертензивных препаратов. Тактика выбора антигипертензивных средств у больных АГ различной этиологии и возраста. Немедикаментозные методы лечения АГ.		6
	Нейроциркуляторные артериальные гипотензии у детей. Причины, клиника, диагностика, принципы лечения.		4
	Синкопальные состояния.		2
	Суточное мониторирование артериального давления.		2
Б1.Б1.4.7	<b>Неотложная кардиология</b>		14
	Алгоритм медикаментозного лечения при различных вариантах пароксизмальной тахикардии у детей. Пароксизмальная и непароксизмальная тахикардия, дифференциально-диагностические критерии. Клинические признаки, ЭКГ диагностика, лечение. Вагусные пробы. Показания к проведению электроимпульсной терапии.		4
	Алгоритмы тактики при брадиаритмиях у детей. Приступ Морганьи - Адамса - Стокса. Клиника, диагностика, лечение.		4
	Действия кардиолога при критических пороках сердца. Диагностическая программа при критических пороках сердца. Алгоритмы лечения цианотических пороков сердца.		4
	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях.		2
	<b>Всего:</b>		146

**5.5. Распределение тем семинаров  
дисциплины «Основные кардиологические заболевания у детей»:**

№ п/п	Наименование тем семинаров	Объем в часах	
		1 год	2 год
Б1.Б1.4.1	Болезни миокарда		26
	Миокардиты. Распространенность. Этиология, патогенез. Классификация. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Особенности течения отдельных форм миокардитов.		6
	Миокардиодистрофии. Причины. Механизмы развития. Стандарты диагностики.		6
	Кардиомиопатии. Дилатационная, гипертрофическая, рестриктивная кардиомиопатия у детей, критерии диагностики, принципы лечения. Показания к хирургическому лечению. Особенности течения отдельных форм кардиомиопатий.		8
	Опухоли сердца. Миксомы, рабдомиомы, фибромы, тератомы сердца.		6
Б1.Б1.4.2	Болезни перикарда		26

	Классификация. Воспалительные поражения перикарда. Этиология и патогенез перикардитов.		6
	Отдельные этиологические формы перикардитов: вирусные, бактериальные, риккетсиозные, грибковые, паразитарные, туберкулезный перикардит, уремический.		8
	Пороки и аномалии развития перикарда. Агенезия перикарда. Целомические кисты перикарда.		6
	Опухоли перикарда: доброкачественные и злокачественные. Саркоидоз перикарда.		6
Б1.Б1.4.3	Болезни эндокарда		26
	Эндокардиты, классификация. Этиология, патогенез. Классификация. Диагностика. Дифференциальный диагноз.		6
	Другие виды эндокардитов: Эндокардит при ревматизме. Эндокардит при васкулитах.		8
	Эндомиокардиальный фиброз. Фиброэластоз эндокарда.		6
	Эндокардит Леффлера. Эндоркардит Либмана-Сакса.		6
Б1.Б1.4.4	Пороки сердца		26
	Врожденные пороки сердца (общие подходы к диагностике). Распространенность. Мультифакторная теория этиологии, патогенеза ВПС. Классификация. ВПС без цианоза. ВПС с цианозом.		8
	Особенности гемодинамики при врожденных пороках сердца без цианоза у детей. Особенности гемодинамики при врожденных пороках сердца с цианозом у детей.		6
	Легочная гипертензия.		4
	Приобретенные пороки сердца. Этиологические факторы формирования приобретенных пороков сердца. Особенности гемодинамики.		8
Б1.Б1.4.5	Недостаточность кровообращения		12
	Сердечная недостаточность в детском возрасте. Терминология и определение понятий. Классификация.		4
	Острая и хроническая сердечная недостаточность, систолическая и диастолическая сердечная недостаточность.		4
	Острая сердечная недостаточность: варианты развития, методы неотложной терапии.		4
Б1.Б1.4.6	Артериальные гипертензии и гипотензии		12
	Артериальная гипертензия в детском возрасте. Распространенность. Терминология. Факторы риска первичной артериальной гипертензии. Диагностические критерии.		4
	Вторичные формы АГ. Ренальные, вазоренальные, эндокринные АГ.		4

	Артериальные гипотензии. Физиологическая артериальная гипотензия.		4
Б1.Б1.4.7	Неотложная кардиология		12
	Неотложная помощь при острой сердечно-сосудистой недостаточности. Причины, механизмы развития острой лево - правожелудочковой недостаточности кровообращения, принципы терапии.		8
	Неотложная помощь при гипертоническом кризе.		4
		<b>Всего:</b>	140

## 5.6 Распределение самостоятельной работы ординаторов (СР):

### 5.6.1 Виды внеаудиторной самостоятельной работы:

№ п/п	Виды СРО	Контроль выполнения работы
1	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
2	Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
3	Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
4	Подготовка и написание рефератов	Проверка рефератов, защита реферата на семинарском занятии
5	Подготовка и написание докладов, обзоров научной литературы на заданные темы	Проверка докладов и обзоров научной литературы
6	Участие в заседаниях научных профессиональных сообществ	Обсуждение тематики на семинарских занятиях
7	Участие в научно-исследовательской работе кафедры, научно-практических конференциях	Проверка планируемых докладов и публикаций
8	Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование, собеседование

### 5.6.2 Виды самостоятельной работы

#### обучающихся дисциплины «Основные кардиологические заболевания у детей»:

№ п/п	Наименование тем для самостоятельной работы	Вид СРО	Объем в часах		Формы контроля СРО
			1 год	2 год	
Б1.Б1.4.1	Болезни миокарда	подготовка к занятиям (изучение темы с использованием национальных руководств, дополнительной		18	Собеседование, тестирование

		<p>литературы, методических материалов, изданных на кафедре, лекционного материала);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа в отделении;</li> <li>- подготовка выступления (доклад+мультимедийная презентация) для выступления на утренней врачебной конференции;</li> <li>- подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;</li> <li>- подготовка к текущему и промежуточному тестированию</li> </ul>			
Б1.Б1.4.2	Болезни перикарда	<p>подготовка к занятиям (изучение темы с использованием национальных руководств, дополнительной литературы, методических материалов, изданных на кафедре, лекционного материала);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа в отделении;</li> <li>- подготовка выступления (доклад+мультимедийная презентация) для выступления на утренней врачебной конференции;</li> <li>- подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;</li> <li>- подготовка к текущему и промежуточному тестированию</li> </ul>		18	Собеседование, тестирование
Б1.Б1.4.3	Болезни эндокарда	<p>подготовка к занятиям (изучение темы с использованием национальных руководств, дополнительной литературы, методических материалов, изданных на кафедре, лекционного</p>		18	Собеседование, тестирование

		<p>материала);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа в отделении;</li> <li>- подготовка выступления (доклад+мультимедийная презентация) для выступления на утренней врачебной конференции;</li> <li>- подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;</li> <li>- подготовка к текущему и промежуточному тестированию</li> </ul>			
Б1.Б1.4.4	Пороки сердца	<p>подготовка к занятиям (изучение темы с использованием национальных руководств, дополнительной литературы, методических материалов, изданных на кафедре, лекционного материала);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа в отделении;</li> <li>- подготовка выступления (доклад+мультимедийная презентация) для выступления на утренней врачебной конференции;</li> <li>- подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;</li> <li>- подготовка к текущему и промежуточному тестированию</li> </ul>		18	Собеседование, тестирование
Б1.Б1.4.5	Недостаточность кровообращения	<p>подготовка к занятиям (изучение темы с использованием национальных руководств, дополнительной литературы, методических материалов, изданных на кафедре, лекционного материала);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа в отделении;</li> <li>- подготовка выступления (доклад+мультимедийная презентация) для</li> </ul>		8	Собеседование, тестирование

		<p>выступления на утренней врачебной конференции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;</li> <li>- подготовка к текущему и промежуточному тестированию</li> </ul>			
Б1.Б1.4.6	Артериальные гипертензии и гипотензии	<p>подготовка к занятиям (изучение темы с использованием национальных руководств, дополнительной литературы, методических материалов, изданных на кафедре, лекционного материала);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа в отделении;</li> <li>- подготовка выступления (доклад+мультимедийная презентация) для выступления на утренней врачебной конференции;</li> <li>- подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;</li> <li>- подготовка к текущему и промежуточному тестированию</li> </ul>		8	Собеседование, тестирование
Б1.Б1.4.7	Неотложная кардиология	<p>подготовка к занятиям (изучение темы с использованием национальных руководств, дополнительной литературы, методических материалов, изданных на кафедре, лекционного материала);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа в отделении;</li> <li>- подготовка выступления (доклад+мультимедийная презентация) для выступления на утренней врачебной конференции;</li> <li>- подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;</li> </ul>		8	Собеседование, тестирование

		- подготовка к текущему и промежуточному тестированию			
<b>Всего:</b>			<b>96</b>		

**Написание курсовых работ при обучении по специальности «ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ» не предусмотрено.**

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.**

Рабочая программа дисциплины «Основные кардиологические заболевания у детей» обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля в полном объеме представлен в Приложении 1

По окончании обучения по дисциплине «Основные кардиологические заболевания у детей» осуществляется промежуточная аттестация, проводящаяся в виде экзамена, состоящего из трех этапов. При проведении промежуточной аттестации используются следующие формы контроля: тестовый контроль, решение ситуационных задач, собеседование по вопросам к промежуточной аттестации. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации ординаторов в полном объеме представлен в Приложении 2

### **Примеры тестовых заданий для промежуточной аттестации**

1. К врожденным порокам сердца, протекающим без существенного нарушения гемодинамики относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	1. высокий дефект межжелудочковой перегородки	
Б	2. низкий дефект межжелудочковой перегородки	+
В	3. дефект межпредсердной перегородки	
Г	4. стеноз легочной артерии	

2. Какой из перечисленных врожденных пороков сердца относится к группе пороков, протекающих с обеднением малого круга кровообращения:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	открытый артериальный проток	
Б	дефект межпредсердной перегородки	
В	болезнь Фалло	+
Г	коарктация аорты	

### 3. Для симпатикотонии характерны следующие симптомы:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	повышенное слюноотделение	
Б	метеоризм	
В	тахикардия	+
Г	боли в животе	

## Примеры типовых ситуационных задач для промежуточной аттестации

### Задача 1

Мальчик Арсений Б., 10 месяцев, поступил в стационар с жалобами на отставание в физическом развитии (масса тела 7,0 кг), появление одышки и периорального цианоза при физическом или эмоциональном напряжении. Из анамнеза известно, что недостаточная прибавка в массе тела отмечается с 2-месячного возраста, при кормлении отмечалась быстрая утомляемость вплоть до отказа от груди. Бронхитами и пневмониями не болел. При осмотре: кожные покровы с цианотичным оттенком, периферический цианоз, симптом «барабанных палочек» и «часовых стекол». Область сердца визуально не изменена, границы относительной сердечной тупости: левая — по левой средне-ключичной линии, правая — по правой парастернальной линии, верхняя — II межреберье. Тоны сердца удовлетворительной громкости, ЧСС — 140 ударов в мин, ЧД — 40 в 1 минуту. Вдоль левого края грудины выслушивается систолический шум жесткого тембра, II тон ослаблен во втором межреберье слева. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка не увеличены. Дополнительные данные исследования: *Общий анализ крови:* гематокрит — 49% (норма — 31-47%), НЬ — 170 г/л, Эр —  $5,4 \times 10^{12}/л$ , Ц.п. — 0,91, Лейк —  $6,1 \times 10^9/л$ , п/я — 3%, с — 26%, э -1%, л — 64%, м — 6%, СОЭ — 2 мм/час. *Общий анализ мочи:* цвет — светло-желтый, удельный вес — 1004, белок — отсутствует, глюкоза — нет, эпителий плоский — немного, лейкоциты — 0-1 в п/з, эритроциты — нет, цилиндры — нет, слизь — немного. *Биохимический анализ крови:* общий белок — 69 г/л, мочевины — 5,1 ммоль/л, холестерин — 3,3 ммоль/л, калий — 4,8 ммоль/л, натрий — 143 ммоль/л, АЛТ — 23 Ед/л (норма — до 40), АСТ — 19 Ед/л (норма — до 40), серомукоид — 0,180 (норма — до 0,200). *Кислотно-основное состояние крови:* рОг — 62 мм рт.ст. (норма — 80-100), рСО<sub>2</sub> — 50 мм рт.ст. (норма — 36-40), рН — 7,29, ВЕ — -8,5, ммоль/д (норма — +2,3).

1. Сформулируйте предварительный диагноз. Какова анатомия данного порока?
2. Какие дополнительные обследования следует провести для уточнения диагноза?
3. Когда отмечается появление диффузного цианоза при этом пороке - с рождения или позже? Почему?
4. Определите тактику терапии.

### Задача 2

При диспансерном осмотре школьным врачом у девочки 12 лет выявлена экстрасистолия. Пациентка жалоб не предъявляет, давность возникновения аритмии неизвестна. Из анамнеза: девочка родилась в срок от первой, протекавшей с токсикозом беременности, быстрых родов, массой 3300 г, длиной 52 см. Росла и развивалась в соответствии с возрастом. До трехлетнего возраста часто болела ОРВИ. ардиологом не наблюдалась. Учится в двух школах: музыкальной и общеобразовательной. При осмотре состояние больной удовлетворительное. Телосложение правильное. Кожные покровы чистые, нормальной окраски. Под-

кожно-жировой слой развит избыточно. Лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Визуально область сердца не изменена. Границы тнositельной сердечной тупости: правая — по правому краю грудины, верхняя — III ребро, левая — на 0,5 см внутри от средне-ключичной линии. При аускультации тоны сердца слегка приглушены, в положении лежа выслушивается 6-7 экстрасистол в минуту. В положении стоя тоны сердца ритмичные, экстрасистолы не выслушиваются, при проведении пробы с физической нагрузкой (десять приседаний) количество экстрасистол уменьшилось до 1 в минуту. Живот мягкий, слегка болезненный в правом подреберье. Печень, селезенка не пальпируются. Симптомы Кера, Ортнера слабо положительные. Стул, мочеиспускание не нарушены. Дополнительные данные исследования: *Общий анализ крови:* НЬ — 120 г/л, Лейк —  $7,0 \times 10^9$ /л, п/я — 5%, с -60%, л — 31%, м — 4%, СОЭ — 7 мм/час. *Биохимический анализ крови:* АЛТ — 40 Ед/л (норма — до 40), АСТ — 35 Ед/л (норма — до 40), СРБ — отрицательный. *ЭКГ:* синусовый ритм, ЧСС 64 ударов в мин, горизонтальное положение электрической оси сердца. Суправентрикулярные экстрасистолы. Высокий зубец Т в грудных отведениях. В положении стоя экстрасистолы не зарегистрированы. *ЭхоКГ:* полости, толщина, экскурсия стенок не изменены. Проплап митрального клапана без регургитации. Фракция выброса 64%. 1. Поставьте диагноз. Каков механизм развития аритмии у данной больной? 2. Какие еще обследования необходимо провести данной больной? Какие функциональные пробы показаны больному с экстрасистолией? 3. Какова тактика лечения больной?

### **Примеры типовых вопросов для устного собеседования по учебной дисциплине «Основные кардиологические заболевания у детей»**

1. Миокардиты. Распространенность. Этиология, патогенез. Классификация. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Терапия различных форм миокардитов. Диспансерное наблюдение. Исходы и профилактика.
2. Миокардиодистрофии. Причины. Механизмы развития. Стандарты диагностики. Нагрузочные и лекарственные пробы. Клинические признаки. ЭКГ критерии. Принципы лечения. Диспансерное наблюдение.
3. Эндокардиты, классификация. Инфекционный эндокардит, формы, особенности современного течения. Клинические варианты. Методы диагностики. Осложнения. Терапия различных вариантов течения инфекционных эндокардитов. Показания к оперативному лечению. Профилактика инфекционного эндокардита. Прогноз.
4. Эндокардит при ревматизме. Эндокардит при СКВ. Эндокардит при васкулитах.
5. Врожденные пороки сердца. Общие подходы к диагностике. Распространенность. Мультифакторная теория этиологии, патогенеза ВПС.

### **ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ:**

**Результаты тестирования для проведения текущей аттестации.**

**Оцениваются по 5-ти бальной системе.**

Оценка формируется в соответствии с критериями, представленными в таблицы:

Количество правильных ответов (%)	Оценка
90-100	отлично
80-89	хорошо
70-79	удовлетворительно

Меньше 70	неудовлетворительно
-----------	---------------------

### **Результаты собеседования по типовой ситуационной задаче для проведения текущей аттестации.**

Результат работы с **ситуационной задачей** оценивается по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** - ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует свободное владение материалом, умение применять знания в конкретной ситуации; не допускает неточностей (ошибок), анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«хорошо»** - ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует достаточный уровень владения материалом в конкретной ситуации; допускает некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет, анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«удовлетворительно»** - ординатор правильно, но неполноценно оценил клиническую ситуацию, не смог выделить все патологические синдромы, правильно, но неполноценно изучил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы не в полном объеме, демонстрирует ограниченное владение материалом в конкретной ситуации; допускает неточности (ошибки), которые обнаруживает и быстро исправляет после указания на них членов экзаменационной комиссии, анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«неудовлетворительно»** - ординатор не смог полноценно и грамотно оценить клиническую ситуацию, неправильно выделил основные патологические синдромы, плохо ориентируется в результатах дополнительного обследования, не ориентирован в основных вопросах специальности, или делает грубые ошибки при их выполнении, не может самостоятельно исправить ошибки.

### **Результаты устного собеседования для проведения текущей аттестации.**

Результат работы по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на вопрос;
- ответ на вопрос отличается логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Оценка **«хорошо»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на вопрос;
- ответ на вопрос отличается логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;

- имеются незначительные неточности в ответе.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает неполный и слабо аргументированный ответ на вопрос, демонстрирующий общее представление и элементарное понимание существа поставленного вопроса, понятийного аппарата и обязательной литературы

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в случае, если ординатор:

- демонстрирует незнание и непонимание существа поставленного вопроса.

Итоговая оценка по экзамену складывается из результатов прохождения трех этапов экзамена по правилу среднего арифметического, округляемого до целого числа в меньшую сторону.

### **ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

**Результаты тестирования для проведения промежуточной аттестации.**

**Оцениваются по 5-ти бальной системе.**

Оценка формируется в соответствии с критериями, представленными в таблицы:

<b>Количество правильных ответов (%)</b>	<b>Оценка</b>
90-100	отлично
80-89	хорошо
70-79	удовлетворительно
Меньше 70	неудовлетворительно

**Результаты собеседования по типовой ситуационной задаче для проведения промежуточной аттестации.**

Результат работы с **ситуационной задачей** оценивается по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** - ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует свободное владение материалом, умение применять знания в конкретной ситуации; не допускает неточностей (ошибок), анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«хорошо»** - ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует достаточный уровень владения материалом в конкретной ситуации; допускает некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет, анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«удовлетворительно»** - ординатор правильно, но неполноценно оценил клиническую ситуацию, не смог выделить все патологические синдромы, правильно, но неполноценно изучил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы не в полном объеме, демонстрирует ограниченное владение материалом в конкретной ситуации; допускает неточности (ошибки), которые обнаруживает и быстро

исправляет после указания на них членов экзаменационной комиссии, анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«неудовлетворительно»** - ординатор не смог полноценно и грамотно оценить клиническую ситуацию, неправильно выделил основные патологические синдромы, плохо ориентируется в результатах дополнительного обследования, не ориентирован в основных вопросах специальности, или делает грубые ошибки при их выполнении, не может самостоятельно исправить ошибки.

### **Результаты устного собеседования для проведения промежуточной аттестации.**

Результат работы по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на вопрос;
- ответ на вопрос отличается логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Оценка **«хорошо»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на вопрос;
- ответ на вопрос отличается логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- имеются незначительные неточности в ответе.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает неполный и слабо аргументированный ответ на вопрос, демонстрирующий общее представление и элементарное понимание существа поставленного вопроса, понятийного аппарата и обязательной литературы

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в случае, если ординатор:

- демонстрирует незнание и непонимание существа поставленного вопроса.

Итоговая оценка по экзамену складывается из результатов прохождения трех этапов экзамена по правилу среднего арифметического, округляемого до целого числа в меньшую сторону.

## **7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **7.1. Основная и дополнительная литература**

#### **7.1.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Основные кардиологические заболевания у детей»**

<b>Основная литература</b>
----------------------------

п/ №	Издания	Кол-во эк-земпляров в библиотеке
1	2	
1.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 796[1] с. : ил. - (Национальные руководства). - Библиогр. в конце глав. - Предм. указ.: с. 787-796. - ISBN 978-5-9704-6092-4	1
2.	Неотложная кардиология : [науч. изд.] / П. Х. Джанашия, Н. М. Шевченко, С. В. Олишевко. - Москва : БИНОМ, 2020. - 288 с. : ил. - ISBN 978-5-9518-0418-1	1
3.	Кардиология : поликлиническая помощь / С. С. Вялов, В. И. Синопальников. - Москва : Умный доктор, 2018. - 212[1] с.	1
4.	Кардиомиопатии и миокардиты : [руководство] / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев, П. В. Лазарев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 504[2] с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология). - Библиогр. в конце ст. - Предм. указ.: с. 500-504. - ISBN 978-5-9704-5429-9	1
5.	Неотложная кардиология : учебное пособие / под ред.: П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 262[2] с. : ил. - Предм. указ.: с. 260-262. - ISBN 978-5-9704-5669-9	1
6.	Примерный перечень ВОЗ основных лекарственных средств для детей, 2019 г. : [перевод] / ВОЗ. - 7-й перечень. - Копенгаген : ВОЗ. Европ. регион. бюро, 2020. - 43 с. - Указ.: с. 40-43. - ISBN 97-892-890-5585-7	
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Кардиология : [Электронный ресурс] : нац. рук.: прил. на компакт-диске. - М. : ГЭОТАР-Медиа, [2008]. - эл. опт. диск (CD-ROM). - ISBN Б. и.	5
2	Малые аномалии развития сердца у детей : [Электронный ресурс] : пособие для врачей, [ординаторов, интернов и асп.] / [сост. Н. И. Зрячкин и др.]. - Саратов : Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2012. - эл. опт. диск (CD-ROM).	1
3	Сердечная недостаточность у детей : [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для врачей, ординаторов и интернов] / М. А. Кузнецова. - Саратов : Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2011. - эл. опт. диск (CD-ROM).	1
4	Кардиология : нац. рук.: [с прил. на компакт-диске] / под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1232 с. - (Национальные руководства). - Предм. указ.: с. 1229-1232. - ISBN 978-5-9704-0913-8	5
5	Кардиология : нац. руководство / под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова ; Всерос. науч. о-во кардиологов и АСМОК. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 1232 с. + CD. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-0570-3	3
6	Неонатология : нац. рук. / гл. ред. Н. Н. Володин ; науч. ред. Е. Н. Байбарина, Г. Н. Буслаева, Д. Н. Дегтярев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 848 с. : ил. - (Национальные руководства). - Библиогр. в конце разд. - Предм. указ.: с. 843-848. - ISBN 978-5-9704-0567-3	7
7	Детская кардиология : [монография] / под ред. Дж. Хоффмана ; пер. А. Н. Охотина ; под ред. В. А. Ананича. - М. : Практика, 2006. - 543 с. - (Из книги "Педиатрия по Рудольфу" / под ред. К. Рудольфа и А. Рудольфа.-21-е изд.). - Предм. указ.: с. 534-543. - ISBN 5-89816-071-X	1
8	Детская кардиология : [научное издание] / под ред. Г. П. Филиппова. - Томск : [б. и.], 2001. - 172 с. - (Библиотека практического врача). - ISBN 5-93850-014-1	1
9	Детские болезни : лучевая диагностика / Гундула Штаатц, Дагмар Хоннеф, Вернер Пирот, Тания Радков ; пер. с англ. под общ. ред. Т. А. Ахадова. - 2-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2016. - 400 с. : ил. - (Dx-Direct!). - Алф. указ.: с. 392-400. - ISBN 978-5-00030-372-6	1
10	Диагностика, лечение и профилактика артериальной гипертензии у детей и	1

	подростков : метод. рек. / [А. Г. Автандилов и др.] ; Педиатрия. журн. им. Г. Н. Сперанского, Всерос. науч о-во кардиологов; Ассоциация дет. кардиологов России. - М. : [б. и.], 2003. - 32 с. - Прил. 1 к журн. "Педиатрия имени Г. Н. Сперанского". 2003. № 2.	
11	Первичная артериальная гипертензия и гипотензия у детей и подростков : учеб. пособие [для врачей] / Г. В. Зайцева, Н. И. Зрячкин, С. А. Хмилевская. - Саратов : Изд-во Саратов. гос. мед. ун-та, 2016. - 96[2] с. - Библиогр.: с. 96. - ISBN Б. и.	43
12	Кардиология : [справочник]. - Изд. 10-е. - М. : ЮБМ Медика Рус, 2013. - 998 с. - (Видадь Специалист). - ISBN 978-5-89892-194-1	1
13	Аритмии сердца. Терапевтические и хирургические аспекты : руководство / В. А. Люсов, Е. В. Колпаков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 399[1] с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология). - Библиогр.: с. 364-380. - ISBN 978-5-9704-1032-5	2
14	Малые аномалии развития сердца у детей : пособие для врачей / [сост. Н. И. Зрячкин и др.]. - Саратов : Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2012. - 63 с. - Библиогр.: с. 60. - ISBN Б. и.	10
15	Кардиомиопатии у детей и подростков : монография / О. А. Мутафьян. - СПб. : Бинот : Диалект, 2003. - 272 с. - ISBN 98230-003-9	1
16	Кардиты у детей и подростков (клиника, диагностика и лечение) : учеб. пособие / О. А. Мутафьян. - СПб. : СПбМАПО, 2006. - 286[1] с. : ил. - Библиогр.: с. 273-286. - ISBN 5-98037-078-1	1
17	Пороки и малые аномалии сердца у детей и подростков : учеб.-метод. пособие / О. А. Мутафьян. - Санкт-Петербург : СПбМАПО, 2005. - 479[1] с. : ил. - Библиогр.: с. 470-479. - ISBN 5-98037-038-2	1
18	Неотложная кардиология : рук. для врачей / под ред. А. Л. Сыркина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Мед. информ. агентство, 2015. - 445[2] с. : ил. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-9986-0208-5	3
19	Нормативные параметры ЭКГ у детей и подростков : [руководство] / под ред.: М. А. Школьниковой, И. М. Миклашевич, Л. А. Калинина. - М. : [б. и.], 2010. - 232 с. : ил. - Библиогр. в конце глав. - ISBN Б. и.	1
20	Болезни сердца плода и новорожденного ребенка : [монография] / А. В. Прахов, В. А. Гапоненко, Е. Г. Игнашина. - Нижний Новгород : Изд-во НГМА, 2001. - 188 с. - (Неонатальная кардиология). - ISBN 5-7032-0477-1	1
21	Руководство по практическим умениям педиатра : учеб. пособие / под ред. В. О. Быкова. - Изд. 3-е, стереотип. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 574[1] с. : ил. - (Медицина) (Высшее медицинское образование). - ISBN 978-5-222-17041-0	1
22	Электрокардиография в педиатрии : основные диагностические алгоритмы : учеб. пособие / Ю. В. Середа. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2004. - 101 с. - (Педиатрия). - ISBN 5-93979-093-3	1
23	Современные аспекты диагностики, лечения и профилактики в кардиологии : сб. науч. тр. / [П. Я. Довгалецкий (отв. ред.)]. - Саратов : Слово, 2005. - 207[1] с. - ISBN 5-7213-0232-1	1

### 7.1.2. Электронные источники основной и дополнительной литературы

№ п/п	Издания
<b>Основные источники</b>	
1.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - (Серия: Национальное руководство). - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460924.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460924.html</a> .
2.	Клиническая анатомия сердца : иллюстрированный авторский цикл лекций : [Электронный ресурс] : учебное наглядное пособие / Каган И.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448052.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448052.html</a> .

3.	Детские болезни : [Электронный ресурс] : учебник / Кильдиярова Р.Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459645.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459645.html</a> .
4.	Всероссийские клинические рекомендации по контролю над риском внезапной остановки сердца и внезапной сердечной смерти, профилактике и оказанию первой помощи : [Электронный ресурс] : практическое руководство / Кочетков С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444641.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444641.html</a> .
5.	Кардиомиопатии и миокардиты : [Электронный ресурс] : серия "Библиотека врача-специалиста" / Моисеев В.С. ; Киякбаев Г.К., Лазарев П.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 512 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454299.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454299.html</a>
6.	Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества : [Электронный ресурс] : монография / Муртазин А.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448380.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448380.html</a> .
7.	Клинические нормы. Кардиология : [Электронный ресурс] : монография / Резник Е.В. ; Никитин И.Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458518.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458518.html</a> .
<b>Дополнительные источники</b>	
1.	Кардиология. Национальное руководство : [Электронный ресурс] : практическое руководство / Беленков Ю.Н. ; Оганов Р.Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 848 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434727.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434727.html</a> .
2.	Кардиология: Клинические рекомендации : [Электронный ресурс] : монография / Беленков Ю.Н. ; Оганов Р.Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 912 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427323.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427323.html</a> .
3.	Хирургическое лечение врожденных пороков сердца : [Электронный ресурс] : учебное пособие / Джонас Р.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 736 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440872.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440872.html</a> .
4.	Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации : [Электронный ресурс] : серия "Библиотека врача-специалиста" / Киякбаев Г.К. ; Моисеев В.С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 240 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427217.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427217.html</a> .
5.	Детская кардиология: руководство : [Электронный ресурс] : библиотека врача-специалиста / Мутафьян О.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 504 с. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411018.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411018.html</a> .
6.	Пороки сердца у детей и подростков: Руководство для врачей : [Электронный ресурс] : серия "Библиотека врача-специалиста" / Мутафьян О.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 560 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409756.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409756.html</a> .
7.	Неотложная кардиология : [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436486.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436486.html</a> .
8.	Кардиология детского возраста : [Электронный ресурс] : монография / Царегородцев А.Д. ; Белозёров Ю.М., Брегель Л.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 784 с. - Режим доступа:

### 7.1.3 Перечень периодических изданий:

Детские болезни сердца и сосудов  
Российский кардиологический журнал  
Евразийский кардиологический журнал  
Вестник аритмологии  
Кардиологический вестник  
Журнал «Кардиология»  
Кардиология  
«Сердце»  
Бюллетень НЦССХ им.А.Н.Бакулева  
«Сердечно сосудистые заболевания»  
«Артериальная гипертензия» Педиатрия  
Журнал перинатологии и педиатрии  
Российский вестник перинатологии  
Клиническая медицина  
Лечащий врач  
Рациональная фармакотерапия в кардиологии  
Российский медицинский журнал  
Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия  
Кардиоваскулярная терапия и профилактика  
Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний  
Креативная кардиология  
Медицинский алфавит  
Патология кровообращения и кардиохирургия  
Сердечная недостаточность  
Pediatrics  
BMJ  
JAMA  
Journal of Heart Valve Disease  
The Lancet  
New England Journal of Medicine  
American Journal of Physiology — Heart and Circulatory Physiology  
American Journal of Cardiology  
Current Opinion in Cardiology  
European Heart Journal  
Journal of Interventional Cardiac Electrophysiology

### 7.1.4 Перечень электронных образовательных, научно-образовательных ресурсов и информационно-справочных систем по учебной дисциплине «Основные кардиологические заболевания у детей»

№ п/п	Официальные педиатрические сообщества	Интернет – страница
<b>Отечественные</b>		
1	Российская ассоциация специалистов перина-	<a href="http://www.raspm.ru">www.raspm.ru</a>

	тальной медицины	
2	Союз педиатров России	<a href="http://www.pediatr-russia.ru/">www.pediatr-russia.ru/</a>
3	Ассоциация врачей по содействию в повышении квалификации врачей-педиатров	<a href="http://edu-pediatrics.com/">http://edu-pediatrics.com/</a>
4	Российское кардиологическое общество	<a href="http://www.scardio.ru">www.scardio.ru</a>
5	Общество специалистов по сердечной недостаточности	<a href="http://www.ossn.ru">www.ossn.ru</a>
6	Центр атеросклероза	<a href="http://www.athero.ru">www.athero.ru</a>
<b>Зарубежные</b>		
1	Европейское общество кардиологов	<a href="http://www.escardio.ru">www.escardio.ru</a>
2	Американский колледж кардиологов	<a href="http://www.acc.org">www.acc.org</a>
3	Европейское общество неонатологов	<a href="http://www.neonatology.euroscicon.com/">www.neonatology.euroscicon.com/</a>
4	Paediatric Rheumatology International Trials Organisation (PRINTO)	<a href="http://www.printo.it">www.printo.it</a>
<b>Научно-образовательные медицинские порталы</b>		
1.	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2.	Научно-образовательный медицинский портал	<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>
3.	Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей «Интернист»	<a href="http://www.internist.ru">www.internist.ru</a>
4.	Российская ассоциация специалистов функциональной диагностики	<a href="http://www.rasfd.com">www.rasfd.com</a>
5.	Международный медицинский портал	<a href="http://www.univadis.ru">www.univadis.ru</a>
6.	Медицинский образовательный сайт/социальная сеть для врачей	<a href="https://vrachivmeste.ru">https://vrachivmeste.ru</a>
7.	Научная сеть SciPeople	<a href="http://www.scipeople.ru">www.scipeople.ru</a>
8.	Электронная библиотека диссертаций disserCat	<a href="http://www.dissercat.ru">www.dissercat.ru</a>
9.	Центральная Научная Медицинская библиотека (Первый МГМУ им. И.М. Сеченова)	<a href="http://www.scsmi.rssi.ru">www.scsmi.rssi.ru</a>
10.	Российская национальная библиотека (СПб)	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
11.	Национальная медицинская библиотека (США)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a>
12.	Научная электронная библиотека – электронные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier	<a href="http://www.elsevier.com">www.elsevier.com</a>
13.	Модульная объектно-ориентированная обучающая среда	<a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>
<b>Информационно-справочные системы</b>		
1.	Министерство здравоохранения Российской Федерации	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">www.rosminzdrav.ru</a>
2.	Министерство здравоохранения Саратовской области	<a href="http://www.minzdrav.saratov.gov.ru">www.minzdrav.saratov.gov.ru</a>
3.	РЛС регистр лекарственных средств России Электронная Энциклопедия лекарств 2013/21	<a href="http://www.rlsnet.ru">http://www.rlsnet.ru</a>

## 7.2. Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

2. Приказ министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 №1055 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.13 Детская кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014 № 34405)
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
4. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16.04.2012 г. № 366н "Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи".
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 5 мая 1999г №154 «Осовершенствовании медицинской помощи детям подросткового возраста»
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. №621 «О комплексной оценке состояния здоровья детей»
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. №23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
9. Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка Организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
10. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Минюсте России 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438);
11. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 августа 2015 г. N 599 "Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам с применением образовательного сертификата";
12. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ" (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 сентября 2017 г. Регистрационный N 48226).
13. Приказ Минздрава СССР от 04.10.1980 № 1030 «Об утверждении форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения»

Согласно части 1 статьи 37 Федерального закона Российской Федерации от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации», медицинская помощь по профилю «Детская кардиология» организуется и оказывается в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, обязательными для исполнения на территории Российской Федерации всеми медицинскими организациями, а также на основе стандартов оказания медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в рамках клинической апробации.

### **7.2.1 Порядки оказания медицинской помощи**

Наименование порядка	Нормативный правовой акт, утвердивший порядок
"Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "Педиатрия"	Приказ Минздравсоцразвития от 16.04.2012 N 366н – Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи – Действующая первая редакция – Зарегистрировано в Минюсте РФ 29.05.2012 N 24361 – Начало действия документа 02.11.2012
"Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи"	Приказ Минздрава России от 10.05.2017 N203н (Зарегистрировано в Минюсте России 17.05.2017 N 46740)
Приказ Министерства здравоохранения РФ "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "детская кардиология"	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 25 октября 2012 г. N 440н
"Об утверждении Порядка оказания скорой медицинской помощи"	Приказ Минздравсоцразвития России от 1 ноября 2004 г. N 179(зарегистрирован Минюстом России 23 ноября 2004 г. N 6136).
Временный порядок организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 19.03.2020 N 198н
Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "трансфузиология"	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 28.10.2020 N 1170н
Порядок оказания педиатрической помощи	<a href="#">Приказ</a> Минздравсоцразвития России от 16.04.2012 N 366н
Порядок оказания медицинской помощи больным с врожденными и (или) наследственными заболеваниями	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 15.11.2012 N 917н
Порядок оказания медицинской помощи детям по профилю "ревматология"	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 25.10.2012 N 441н
Порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 15.11.2012 N 918н
Порядок оказания медицинской помощи по	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от

профилю "детская кардиология"	25.10.2012 N 440н
Порядок оказания медицинской помощи по профилю "клиническая фармакология"	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 02.11.2012 N 575н
Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "диетология"	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 15.11.2012 N 920н

### 7.2.2 Порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения

Наименование порядка	Нормативный правовой акт, утвердивший порядок
<p>Порядок проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних</p> <p>Внимание! При применении <a href="#">Приказа</a> Минздрава России от 10.08.2017 N 514н см. <a href="#">Письмо</a> Минздрава России от 29.01.2018 N 15-2/10/2-490</p>	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 10.08.2017 N 514н <a href="#">&lt;*&gt;</a>
Порядок прохождения несовершеннолетними диспансерного наблюдения, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 16.05.2019 N 302н <a href="#">&lt;*&gt;</a>
Порядок проведения профилактических медицинских осмотров обучающихся в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях, а также образовательных организациях высшего образования в целях раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 06.10.2014 N 581н <a href="#">&lt;*&gt;</a>
Порядок диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 11.04.2013 N 216н <a href="#">&lt;*&gt;</a>
Порядок проведения диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 15.02.2013 N 72н <a href="#">&lt;*&gt;</a>

### 7.2.3 Иные порядки, утвержденные в соответствии с Законом N 323-ФЗ

Наименование порядка	Нормативный правовой акт, утвердивший порядок
Правила оказания медицинской помощи иностранным гражданам на территории Российской Федерации	Постановление Правительства РФ от 06.03.2013 N 186
Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий	Приказ Минздрава России от 30.11.2017 N 965н
Порядок организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением специализированной информационной системы	Приказ Минздрава России от 29.12.2014 N 930н
Положение об организации оказания первичной медико-санитарной помощи	Приказ Минздравсоцразвития России от 15.05.2012 N 543н
Положение об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи	Приказ Минздрава России от 02.12.2014 N 796н
Порядок организации санаторно-курортного лечения	Приказ Минздрава России от 05.05.2016 N 279н
Порядок организации медицинской реабилитации	Приказ Минздрава России от 29.12.2012 N 1705н
Об утверждении перечней медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения	Приказ Минздрава России от 05.05.2016 N 281н
Порядок организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне"	Приказ Минздрава России от 01.03.2016 N 134н
Наименование порядка	Нормативный правовой акт, утвердивший порядок
Положение об организации оказания первичной медико-санитарной помощи	<a href="#">Приказ</a> Минздравсоцразвития России от 15.05.2012 N 543н <***>

Положение об организации оказания первичной медико-санитарной помощи детям	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 07.03.2018 N 92н <a href="#">&lt;*&gt;</a>
Положение об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 02.12.2014 N 796н <a href="#">&lt;*&gt;</a>
Положение об организации клинической апробации методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации и оказания медицинской помощи в рамках клинической апробации методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (в том числе порядок направления пациентов для оказания такой медицинской помощи)	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 10.07.2015 N 433н <a href="#">&lt;*&gt;</a>
Порядок оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 05.11.2013 N 822н <a href="#">&lt;*&gt;</a>
Порядок оказания медицинской помощи несовершеннолетним в период оздоровления и организованного отдыха	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 13.06.2018 N 327н <a href="#">&lt;*&gt;</a>
Порядок организации санаторно-курортного лечения Внимание! Перечень медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения см. <a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 28.09.2020 N 1029н	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 05.05.2016 N 279н <a href="#">&lt;*&gt;</a>
Порядок организации и оказания Всероссийской службой медицины катастроф медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 06.11.2020 N 1202н
Порядок организации и осуществления профилактики неинфекционных заболеваний и проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни в медицинских организациях	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 29.10.2020 N 1177н
Правила проведения ультразвуковых исследований	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 08.06.2020 N 557н
Правила проведения рентгенологических исследований	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 09.06.2020 N 560н

Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 30.11.2017 N 965н
Порядок организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 02.10.2019 N 824н
Положение об организации оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок взаимодействия медицинских организаций, организаций социального обслуживания и общественных объединений, иных некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья, согласно приложению	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России и Минтруда России от 31.05.2019 N 345н/N 372н
Порядок организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО) Внимание! Срок действия Порядка ограничен <a href="#">01.01.2027</a>	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 23.10.2020 N 1144н
Порядок обезличивания сведений о лицах, которым оказывается медицинская помощь, а также о лицах, в отношении которых проводятся медицинские экспертизы, медицинские осмотры и медицинские освидетельствования	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 14.06.2018 N 341н
Правила оказания медицинской помощи иностранным гражданам на территории Российской Федерации	<a href="#">Постановление</a> Правительства РФ от 06.03.2013 N 186

Наименование порядка	Нормативный правовой акт, утвердивший порядок
Положение об организации оказания первичной медико-	<a href="#">Приказ</a> Минздравсоцраз-

санитарной помощи	вития России от 15.05.2012 N 543н <*>
Положение об организации оказания первичной медико-санитарной помощи детям	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 07.03.2018 N 92н <*>
Положение об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 02.12.2014 N 796н <*>
Положение об организации клинической апробации методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации и оказания медицинской помощи в рамках клинической апробации методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (в том числе порядок направления пациентов для оказания такой медицинской помощи)	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 10.07.2015 N 433н <*>
Порядок оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 05.11.2013 N 822н <*>
Порядок оказания медицинской помощи несовершеннолетним в период оздоровления и организованного отдыха	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 13.06.2018 N 327н <*>
Порядок организации санаторно-курортного лечения <b>Внимание!</b> Перечень медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения см. <a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 28.09.2020 N 1029н	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 05.05.2016 N 279н <*>
Порядок организации и оказания Всероссийской службой медицины катастроф медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 06.11.2020 N 1202н
Порядок организации и осуществления профилактики неинфекционных заболеваний и проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни в медицинских организациях	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 29.10.2020 N 1177н
Правила проведения ультразвуковых исследований	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 08.06.2020 N 557н
Правила проведения рентгенологических исследований	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 09.06.2020 N 560н
Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 30.11.2017 N 965н
Порядок организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 02.10.2019 N 824н
Положение об организации оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок взаимодействия медицинских организаций, организаций социального обслуживания и общественных объединений, иных некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья, согласно	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России и Минтруда России от 31.05.2019 N 345н/N 372н

приложению	
Порядок организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО)" <b>Внимание!</b> Срок действия Порядка ограничен <b>01.01.2027</b>	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 23.10.2020 N 1144н
Порядок обезличивания сведений о лицах, которым оказывается медицинская помощь, а также о лицах, в отношении которых проводятся медицинские экспертизы, медицинские осмотры и медицинские освидетельствования	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 14.06.2018 N 341н
Правила оказания медицинской помощи иностранным гражданам на территории Российской Федерации	<a href="#">Постановление</a> Правительства РФ от 06.03.2013 N 186

## 7.2.4 Стандарты медицинской помощи

### 7.2.4.1 Стандарты первичной медико-санитарной помощи

Наименование стандарта	стан- Код <a href="#">МКБ*</a>	Возраст. к/я	Нормативный правовой акт, утвердивший стандарт
Стандарт медицинской помощи взрослым при легочной гипертензии, в том числе хронической тромбоэмболической легочной гипертензии (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение)	I27.0 Первичная легочная гипертензия I27.8 Другие уточненные формы легочно-сердечной недостаточности I27.2 Другая вторичная легочная гипертензия	взрослые	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 19.04.2021 N 371н
Стандарт медицинской помощи взрослым при миокардитах (диагностика и лечение)	I40 Острый миокардит I41 Миокардит при болезнях, классифицированных в других рубриках I51.4 Миокардит неуточненный	взрослые	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 02.03.2021 N 160н
Стандарт медицинской помощи взрослым при миокардитах (диспан-	I40 Острый миокардит I41 Миокардит при болезнях, классифицированных в дру-	взрослые	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 02.03.2021 N 160н

серное наблюдение)	гих рубриках I51.4 Миокардит неуточненный		
Стандарт медицинской помощи взрослым при гипертрофической кардиомиопатии (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение)	I42.1 Обструктивная гипертрофическая кардиомиопатия I42.2 Другая гипертрофическая кардиомиопатия	взрослые	<a href="#">Приказ Минздрава России</a> от 02.03.2021 N 159н
Стандарт медицинской помощи детям при желудочковых нарушениях ритма (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение)	I47.0 Возвратная желудочковая аритмия I47.2 Желудочковая тахикардия I47.9 Пароксизмальная тахикардия неуточненная I49.0 Фибрилляция и трепетание желудочков I49.3 Преждевременная деполяризация желудочков I49.4 Другая и неуточненная преждевременная деполяризация I49.8 Другие уточненные нарушения сердечного ритма I49.9 Нарушение сердечного ритма неуточненное	дети	<a href="#">Приказ Минздрава России</a> от 21.09.2021 N 931н
Стандарт первичной медико-санитарной помощи при наджелудочковой тахикардии	I47.1 Наджелудочковая тахикардия I45.6 Синдром преждевременного возбуждения	взрослые	<a href="#">Приказ Минздрава России</a> от 09.11.2012 N 711н
Стандарт медицинской помощи взрослым при наджелудочковых тахикардиях (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение)	I47.1 Наджелудочковая тахикардия I47.9 Пароксизмальная тахикардия неуточненная	взрослые	<a href="#">Приказ Минздрава России</a> от 19.04.2021 N 370н
Стандарт первичной медико-санитарной помощи при желудочковой тахикардии	I47.2 Желудочковая тахикардия	взрослые	<a href="#">Приказ Минздрава России</a> от 09.11.2012 N 787н

Стандарт медицинской помощи взрослым при фибрилляции и трепетании предсердий (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение)	I48 Фибрилляция и трепетание предсердий	взрослые	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 12.05.2021 N 435н
Стандарт первичной медико-санитарной помощи детям при юношеском (ювенильном) артрите	M08.0 Юношеский ревматоидный артрит M08.1 Юношеский анкилозирующий спондилит M08.3 Юношеский полиартрит (серонегативный) M08.4 Пауциартикулярный юношеский артрит	дети	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 09.11.2012 N 865н
Стандарт первичной медико-санитарной помощи детям при юношеском артрите с системным началом	M08.2 Юношеский артрит с системным началом	дети	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 29.12.2018 N 953н
Стандарт первичной медико-санитарной помощи при узелковом полиартериите и родственных состояниях, других некротизирующих васкулопатиях и других системных поражениях соединительной ткани	M30 Узелковый полиартериит и родственные состояния M31 Другие некротизирующие васкулопатии M35 Другие системные поражения соединительной ткани	взрослые дети	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 09.11.2012 N 795н
Стандарт первичной медико-санитарной помощи при системной красной волчанке	M32 Системная красная волчанка	взрослые дети	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 09.11.2012 N 761н
Стандарт первичной медико-санитарной помощи при дерматополимиозите	M33 Дерматополимиозит	взрослые дети	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 24.12.2012 N 1463н
Стандарт первичной медико-санитарной помощи при систем-	M34 Системный склероз M35 Другие системные поражения соединительной	взрослые дети	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 24.12.2012 N 1460н

ном склерозе	ткани		
--------------	-------	--	--

\* - Код диагнозов указан, согласно МКБ-10

1) Распоряжение Правительства РФ от 15.10.2021 № 2900-р «Об утверждении плана мероприятий по внедрению Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, одиннадцатого пересмотра (МКБ-11) на территории Российской Федерации на 2021 - 2024 годы».

<http://ips.pravo.gov.ru:8080/default.aspx?pn=0001202110190004> (доступ от 04.03.2022 г.)

2) МКБ-11 Implementation or Transition Guide, Geneva: World Health Organization; 2019; License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Эл. адрес: [https://icd.who.int/ru/docs/192190\\_ICD-11\\_Implementation\\_or\\_Transition\\_Guide-ru.pdf](https://icd.who.int/ru/docs/192190_ICD-11_Implementation_or_Transition_Guide-ru.pdf).

3) International Classification of Diseases 11th Revision <https://icd.who.int/en>

#### 7.2.4.2 Стандарты специализированной медицинской помощи

Болезни системы кровообращения (I00 - I99)			
Стандарт медицинской помощи взрослым при артериальной гипертензии (диагностика и лечение)	I10 Эссенциальная [первичная] гипертензия I11 Гипертензивная болезнь сердца [гипертоническая болезнь с преимущественным поражением сердца] I12 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением почек I13 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек I15 Вторичная гипертензия (в части дифференциальной диагностики вторичной гипертензии)	взрослые	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 02.11.2020 N 1193н
Стандарт медицинской помощи взрослым при остром коронарном синдроме без подъема сегмента ST электрокардиограммы (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение)	I20.0 Нестабильная стенокардия I21 Острый инфаркт миокарда I22 Повторный инфаркт миокарда I24.8 Другие формы острой ишемической болезни сердца I24.9 Острая ишемическая болезнь сердца неуточненная	взрослые	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 02.03.2021 N 158н
Стандарт медицинской помощи взрослым при остром инфаркте миокарда	I21.0 Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда	взрослые	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 10.06.2021 N 612н

с подъемом сегмента ST электрокардиограммы (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение)	<p>I21.1 Острый трансмуральный инфаркт нижней стенки миокарда</p> <p>I21.2 Острый трансмуральный инфаркт миокарда других уточненных локализаций</p> <p>I21.3 Острый трансмуральный инфаркт миокарда неуточненной локализации</p> <p>I21.9 Острый инфаркт миокарда неуточненный</p> <p>I22 Повторный инфаркт миокарда</p> <p>I24.0 Коронарный тромбоз, не приводящий к инфаркту миокарда</p> <p>I24.8 Другие формы острой ишемической болезни сердца</p> <p>I24.9 Острая ишемическая болезнь сердца неуточненная</p> <p>I25.2 Перенесенный в прошлом инфаркт миокарда</p>		
Стандарт медицинской помощи взрослым при миокардитах (диагностика и лечение)	<p>I40 Острый миокардит</p> <p>I41 Миокардит при болезнях, классифицированных в других рубриках</p> <p>I51.4 Миокардит неуточненный</p>	взрослые	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 02.03.2021 N 160н
Стандарт медицинской помощи взрослым при гипертрофической кардиомиопатии (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение)	<p>I42.1 Обструктивная гипертрофическая кардиомиопатия</p> <p>I42.2 Другая гипертрофическая кардиомиопатия</p>	взрослые	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 02.03.2021 N 159н
Стандарт медицинской помощи детям при желудочковых нарушениях ритма (диагностика, лечение и диспансерное наблюдение)	<p>I47.0 Возвратная желудочковая аритмия</p> <p>I47.2 Желудочковая тахикардия</p> <p>I47.9 Пароксизмальная тахикардия неуточненная</p> <p>I49.0 Фибрилляция и трепетание желудочков</p> <p>I49.3 Преждевременная деполяризация желудочков</p> <p>I49.4 Другая и неуточненная преждевременная деполяри-</p>	дети	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 21.09.2021 N 931н

	зация I49.8 Другие уточненные нарушения сердечного ритма I49.9 Нарушение сердечного ритма неуточненное		
Стандарт специализированной медицинской помощи при желудочковой тахикардии	I47.2 Желудочковая тахикардия	взрослые дети	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 09.11.2012 N 710н
Стандарт специализированной медицинской помощи при фибрилляции и трепетании предсердий	I48 Фибрилляция и трепетание предсердий	взрослые дети	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 28.12.2012 N 1622н
Стандарт специализированной медицинской помощи при сердечной недостаточности	I50 Сердечная недостаточность I25.5 Ишемическая кардиомиопатия I42.0 Дилатационная кардиомиопатия I51.4 Миокардит неуточненный	взрослые	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 24.12.2012 N 1554н

\* - Код диагнозов указан, согласно МКБ-10

1) Распоряжение Правительства РФ от 15.10.2021 № 2900-р «Об утверждении плана мероприятий по внедрению Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, одиннадцатого пересмотра (МКБ-11) на территории Российской Федерации на 2021 - 2024 годы».

<http://ips.pravo.gov.ru:8080/default.aspx?pn=0001202110190004> (доступ от 04.03.2022 г.)

2) МКБ-11 Implementation or Transition Guide, Geneva: World Health Organization; 2019; License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Эл. адрес: [https://icd.who.int/ru/docs/192190\\_ICD-11\\_Implementation\\_or\\_Transition\\_Guide-ru.pdf](https://icd.who.int/ru/docs/192190_ICD-11_Implementation_or_Transition_Guide-ru.pdf).

3) International Classification of Diseases 11th Revision <https://icd.who.int/en>

### 7.2.5 Клинические рекомендации, утвержденные после 01.01.2019

Наименование клинических рекомендаций	Код <a href="#">МКБ*</a>	Возрастная к/я	Орган, организация, утвердившая клинические рекомендации. Годы утверждения и окончания действия
Болезни системы кровообращения (I00 - I99)			
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Артериальная гипертензия у взрослых"	I10 Эссенциальная [первичная] гипертензия: Высокое кровяное давление Гипертензия (артериальная) (доброкачественная)	взрослые	Минздрав России Год утверждения: 2020 Год окончания действия: 2022

	<p>(эссенциальная) (злокачественная) (первичная) (системная)</p> <p>I11 Гипертензивная болезнь сердца [гипертоническая болезнь сердца с преимущественным поражением сердца];</p> <p>I11.0 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца с (застойной) сердечной недостаточностью:</p> <p>Гипертензивная [гипертоническая] сердечная недостаточность.</p> <p>I11.9 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности:</p> <p>Гипертензивная болезнь сердца без дополнительных уточнений (БДУ).</p> <p>I12 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением почек:</p> <p>Артериосклероз почек;</p> <p>Артериосклеротический нефрит (хронический) (интерстициальный);</p> <p>Гипертензивная нефропатия;</p> <p>Нефросклероз</p> <p>I12.0 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением почек с почечной недостаточностью:</p> <p>Гипертоническая почечная недостаточность.</p> <p>I12.9 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением почек без почечной недостаточности:</p> <p>Почечная форма гипертонической болезни БДУ</p>	
--	---	--

	<p>I13 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек</p> <p>I13.0 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек с (застойной) сердечной недостаточностью</p> <p>I13.1 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением почек с почечной недостаточностью</p> <p>I13.2 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек с (застойной) сердечной недостаточностью и почечной недостаточностью</p> <p>I13.9 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек неуточненная</p> <p>I15 Вторичная гипертензия</p> <p>I15.0 Реноваскулярная гипертензия.</p> <p>I15.1 Гипертензия вторичная по отношению к другим поражениям почек</p> <p>I15.2 Гипертензия вторичная по отношению к эндокринным нарушениям.</p> <p>I15.8 Другая вторичная гипертензия</p> <p>I15.9 Вторичная гипертензия неуточненная</p>		
<p>Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы"</p>	<p>I20.0 Нестабильная стенокардия</p> <p>I21. Острый инфаркт миокарда</p> <p>I21.0. Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда</p> <p>I21.1. Острый трансмуральный инфаркт нижней</p>	<p>взрослые</p>	<p>Минздрав России          Год утверждения: 2020          Год окончания действия: 2022</p>

	<p>стенки миокарда.  I21.2. Острый трансмуральный инфаркт миокарда других уточненных локализаций  I21.3. Острый трансмуральный инфаркт миокарда неуточненной локализации  I21.4. Острый субэндокардиальный инфаркт миокарда  I21.9. Острый инфаркт миокарда неуточненный  I22. Повторный инфаркт миокарда  I22.0. Повторный инфаркт передней стенки миокарда  I22.1. Повторный инфаркт нижней стенки миокарда  I22.8. Повторный инфаркт миокарда другой уточненной локализации  I22.9. Повторный инфаркт миокарда неуточненной локализации  I24. Другие формы острой ишемической болезни сердца  I24.8. Другие формы острой ишемической болезни сердца  I24.9. Острая ишемическая болезнь сердца неуточненная</p>		
<p>Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Стабильная ишемическая болезнь сердца"</p>	<p>I20 Стенокардия [грудная жаба]  I20.1 Стенокардия с документально подтвержденным спазмом  I20.8 Другие формы стенокардии  I20.9 Стенокардия неуточненная  I25 Хроническая ишемическая болезнь сердца  I25.0 Атеросклеротическая сердечно-сосудистая болезнь, так описанная;  I25.1 Атеросклеротиче-</p>	<p>взрослые</p>	<p>Минздрав России  Год утверждения: 2020  Год окончания действия: 2022</p>

	<p>ская болезнь сердца;  I25.2 Перенесенный в прошлом инфаркт миокарда;  I25.5 Ишемическая кардиомиопатия  I25.6 Бессимптомная ишемия миокарда  I25.8 Другие формы хронической ишемической болезни сердца  I25.9 Хроническая ишемическая болезнь сердца неуточненная</p>		
<p>Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы"</p>	<p>I21 Острый инфаркт миокарда  I21.0 Острый трансмуральный инфаркт миокарда передней стенки  I21.1 Острый трансмуральный инфаркт миокарда нижней стенки  I21.2 Острый трансмуральный инфаркт миокарда других уточненных локализаций  I21.3 Острый трансмуральный инфаркт миокарда неуточненной локализации  I21.9 Острый инфаркт миокарда неуточненный  I22 Повторный инфаркт миокарда  I22.0 Повторный инфаркт миокарда передней стенки  I22.1 Повторный инфаркт миокарда нижней стенки  I22.8 Повторный инфаркт миокарда другой уточненной локализации  I22.9 Повторный инфаркт миокарда неуточненной локализации  I24 Другие формы острой ишемической болезни сердца  I24.0 Коронарный тромбоз, не приводящий к инфаркту миокарда</p>	<p>взрослые</p>	<p>Минздрав России  Год утверждения: 2020  Год окончания действия: 2022</p>

	I24.8 Другие формы острой ишемической болезни сердца I24.9 Острая ишемическая болезнь сердца неуточненная		
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Легочная гипертензия, в том числе хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия"	I27.0 Первичная легочная гипертензия I27.2 Другая вторичная легочная гипертензия I27.8 Другие уточненные формы легочно-сердечной недостаточности	взрослые	Минздрав России Год утверждения: 2020 Год окончания действия: 2022
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Инфекционный эндокардит и инфекция внутрисердечных устройств"	I33 Острый и подострый эндокардит: I33.0 Острый и подострый инфекционный эндокардит; I33.9 Острый эндокардит неуточненный; I38 Эндокардит, клапан не уточнен; I39 Эндокардит и поражения клапанов сердца при болезнях, классифицированных в других рубриках: I39.0 Поражения митрального клапана при болезнях, классифицированных в других рубриках; I39.1 Поражения аортального клапана при болезнях, классифицированных в других рубриках; I39.2 Поражения трехстворчатого клапана при болезнях, классифицированных в других рубриках; I39.3 Поражения клапана легочной артерии при болезнях, классифицированных в других рубриках; I39.4 Множественные поражения клапанов при болезнях, классифицированных в других рубри-	взрослые	Минздрав России Год утверждения: 2021 Год окончания действия: 2023

	<p>ках;  I39.8 Эндокардит, клапан не уточнен, при болезнях, классифицированных в других рубриках;  T85.7 Инфекция и воспалительная реакция, обусловленная другими внутренними протезными устройствами, имплантатами и трансплантатами.</p>		
<p>Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Миокардиты"</p>	<p>I40 Острый миокардит  I40.0 Инфекционный миокардит  Включено: септический миокардит. При необходимости идентифицировать инфекционный агент используют дополнительные коды B95 - B98 (примечание: в Российской Федерации (РФ) при летальных исходах, оформлении диагноза и медицинского свидетельства о смерти, такие вторые дополнительные коды не используются).  I40.1 Изолированный миокардит  I40.8 Другие виды острого миокардита  I40.9 Острый миокардит неуточненный  I41* Миокардит при болезнях, классифицированных в других рубриках (примечание: МКБ-10 для специальных разработок, но не оформления диагноза и медицинского свидетельства о смерти, допускает двойное кодирование некоторых состояний, в частности с использованием знаков крестик (+) и звездочка (*). В РФ в диагнозах и медицинских свидетельствах о смерти использование подрубрик [кодов] со звездочкой (*)</p>	<p>взрослые</p>	<p>Минздрав России  Год утверждения: 2020  Год окончания действия: 2022</p>

	<p>как самостоятельных категорически запрещается.</p> <p>I41.0* Миокардит при бактериальных болезнях, классифицированных в других рубриках.</p> <p>Миокардит:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дифтерийный (A36.8+)</li> <li>- гонококковый (A54.8+)</li> <li>- менингококковый (A39.5+)</li> <li>- сифилитический (A52.0+)</li> <li>- туберкулезный (A18.8+)</li> </ul> <p>I41.1* Миокардит при вирусных болезнях, классифицированных в других рубриках.</p> <p>Гриппозный миокардит (острый):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сезонный вирус идентифицирован (J10.8+)</li> <li>- вирус не идентифицирован (J11.8+)</li> <li>- зоонозный или пандемический вирус идентифицирован (J09+)</li> <li>- паротитный миокардит (B26.8+)</li> </ul> <p>I41.2* Миокардит при других инфекционных и паразитарных болезнях, классифицированных в других рубриках.</p> <p>Миокардит при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- болезни Шагаса хронической (B57.2+)</li> <li>- болезни Шагаса острой (B57.0+)</li> <li>- токсоплазмозе (B58.8+)</li> </ul> <p>I41.8* Миокардит при других болезнях, классифицированных в других рубриках.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ревматоидный миокардит (M05.3+)</li> <li>- Саркоидный миокардит (D86.8+)</li> </ul> <p>I51.4 Миокардит неуточненный</p> <p>Включено: фиброз мио-</p>		
--	---	--	--

	карда, миокардит (без дополнительных указаний) хронический (интерстициальный)		
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Гипертрофическая кардиомиопатия"	I42.1 Обструктивная гипертрофическая кардиомиопатия I42.2 Другая гипертрофическая кардиомиопатия	взрослые	Минздрав России Год утверждения: 2020 Год окончания действия: 2022
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть"	I46 Остановка сердца I46.0 Остановка сердца с успешным восстановлением сердечной деятельности I46.1 Внезапная сердечная смерть, так описанная I46.9 Остановка сердца неуточненная I47 Пароксизмальная тахикардия I47.0 Возвратная желудочковая аритмия I47.2 Желудочковая тахикардия I47.9 Пароксизмальная тахикардия неуточненная I49 Другие нарушения сердечного ритма I49.0 Фибрилляция и трепетание желудочков I49.3 Преждевременная деполяризация желудочков I49.4 Другая и неуточненная деполяризация I49.8 Другие уточненные нарушения сердечного ритма I49.9 Нарушение сердечного ритма неуточненное	взрослые дети	Минздрав России Год утверждения: 2020 Год окончания действия: 2022
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Брадиаритмии и нарушения проводимости"	I44 Предсердно-желудочковая (атриовентрикулярная) блокада и блокада левой ножки пучка Гиса I44.0 Предсердно-желудочковая блокада первой степени I44.1 Предсердно-	взрослые	Минздрав России Год утверждения: 2020 Год окончания действия: 2022

	<p>желудочковая блокада второй степени  I44.2 Предсердно-желудочковая блокада полная  I44.3 Другая и неуточненная предсердно-желудочковая блокада  I44.4 Блокада передней ветви левой ножки пучка  I44.5 Блокада задней ветви левой ножки пучка  I44.6 Другие и неуточненные блокады пучка  I44.7 Блокада левой ножки пучка неуточненная  I45 Другие нарушения проводимости  I45.0 Блокада правой ножки пучка  I45.1 Другая и неуточненная блокада правой ножки пучка  I45.2 Двухпучковая блокада  I45.3 Трехпучковая блокада  I45.4 Неспецифическая внутрижелудочковая блокада  I45.5 Другая уточненная блокада сердца  I45.8 Другие уточненные нарушения проводимости  I45.9 Нарушение проводимости неуточненное  I46 Остановка сердца  I46.0 Остановка сердца с успешным восстановлением сердечной деятельности  I46.1 Внезапная сердечная смерть, так описанная  I46.9 Остановка сердца неуточненная  I49.5 Синдром слабости синусового узла</p>		
<p>Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Наджелудочковые тахикардии"</p>	<p>I47.1 Наджелудочковая тахикардия. Тахикардия (пароксизмальная): предсердная, предсердно-</p>	<p>взрослые</p>	<p>Минздрав России  Год утверждения: 2020  Год окончания действия: 2022</p>

	желудочковая, без дополнительного уточнения, entry (атриовентрикулярная и атриовентрикулярная узловая), исходящая из соединения, узловая I47.9 Пароксизмальная тахикардия неуточненная		
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Фибрилляция и трепетание предсердий у взрослых"	I48.0 Пароксизмальная фибрилляция предсердий I48.1 Персистирующая фибрилляция предсердий I48.2 Хроническая фибрилляция предсердий I48.3 Типичное трепетание предсердий. Тип I трепетания предсердий I48.4 Атипичное трепетание предсердий. Тип II трепетания предсердий I48.9 Фибрилляция предсердий и трепетание предсердий неуточненное	взрослые	Минздрав России Год утверждения: 2020 Год окончания действия: 2022
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Хроническая сердечная недостаточность"	I50.0 Застойная сердечная недостаточность I50.1 Левожелудочковая недостаточность I50.9 Сердечная недостаточность неуточненная	взрослые	Минздрав России Год утверждения: 2020 Год окончания действия: 2022
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Дефект предсердно-желудочковой перегородки (Атриовентрикулярный канал)"	Q21.2 Дефект предсердно-желудочковой перегородки	взрослые дети	Минздрав России Год утверждения: 2021 Год окончания действия: 2023
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Тетрада Фалло"	Q21.3 Тетрада Фалло	дети	Минздрав России Год утверждения: 2021 Год окончания действия: 2023
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Атрезия легочной артерии с дефектом межжелудочковой перегородки (АЛА с ДМЖП)"	Q25.5 Атрезия легочной артерии с дефектом межжелудочковой перегородки (Внимание! По МКБ-10 Атрезия легочной артерии значится под кодом Q22.0, а не Q25.5)	дети	Минздрав России Год утверждения: 2021 Год окончания действия: 2023
Клинические <a href="#">рекомендации</a>	Q25.3 Надклапанный аортальный стеноз	дети	Минздрав России

<a href="#">ции</a> "Врожденный надклапанный стеноз аорты"	тальный стеноз		Год утверждения: 2021 Год окончания действия: 2023
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Тотальный аномальный дренаж легочных вен"	Q26.2 Тотальная аномалия соединения легочных вен	дети	Минздрав России Год утверждения: 2021 Год окончания действия: 2023

\* - Код диагнозов указан, согласно МКБ-10

1) Распоряжение Правительства РФ от 15.10.2021 № 2900-р «Об утверждении плана мероприятий по внедрению Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, одиннадцатого пересмотра (МКБ-11) на территории Российской Федерации на 2021 - 2024 годы».

<http://ips.pravo.gov.ru:8080/default.aspx?pn=0001202110190004> (доступ от 04.03.2022 г.)

2) МКБ-11 Implementation or Transition Guide, Geneva: World Health Organization; 2019; License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Эл. адрес: [https://icd.who.int/ru/docs/192190\\_ICD-11\\_Implementation\\_or\\_Transition\\_Guide-ru.pdf](https://icd.who.int/ru/docs/192190_ICD-11_Implementation_or_Transition_Guide-ru.pdf).

3) International Classification of Diseases 11th Revision <https://icd.who.int/en>

### 7.5.6 Клинические рекомендации, утвержденные до 01.01.2019

Наименование клинических рекомендаций	Код <a href="#">МКБ*</a>	Возрастная к/я	Орган, организация, утвердившая клинические рекомендации. Годы утверждения и окончания действия
Болезни системы кровообращения (I00 - I99)			
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Артериальная гипертензия у детей"	I10 Эссенциальная [первичная] артериальная гипертензия I11 Гипертензивная болезнь сердца [гипертоническая болезнь с преимущественным поражением сердца] I11.0 Гипертензивная болезнь сердца [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца с (застойной) сердечной недостаточностью I11.9 Гипертензивная болезнь сердца [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности	дети	Минздрав России Год утверждения: 2016 Год окончания действия:

	<p>I12 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением почек:</p> <p>I12.0 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением почек с почечной недостаточностью</p> <p>I12.9 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением почек без почечной недостаточности</p> <p>I13 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек:</p> <p>I13.0 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек с (застойной) сердечной недостаточностью</p> <p>I13.1 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек с почечной недостаточностью</p> <p>I13.2 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек с (застойной) сердечной недостаточностью и почечной недостаточностью</p> <p>I13.9 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек неуточненная</p> <p>I15 Вторичная гипертензия</p> <p>I15.1 Гипертензия вторичная по отношению к</p>		
--	---	--	--

	<p>другим поражениям почек</p> <p>I15.2 Гипертензия вторичная по отношению к эндокринным нарушениям</p> <p>R29.2 Гипертензия у новорожденного</p>		
<p>Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Гипертензионная сосудистая болезнь легких, ассоциированная с врожденными пороками сердца, у детей"</p>	<p>I27.8 Другие уточненные формы легочно-сердечной недостаточности</p>	дети	<p>Минздрав России</p> <p>Год утверждения: 2018</p> <p>Год окончания действия: 2020</p>
<p>Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Пороки трикуспидального (трехстворчатого) клапана"</p>	<p>I36 Неревматические поражения трехстворчатого клапана</p> <p>I36.0 Неревматический стеноз трехстворчатого клапана</p> <p>I07 Ревматические болезни трехстворчатого клапана</p> <p>I07.0 Трикуспидальный стеноз</p>	взрослые	<p>Минздрав России</p> <p>Год утверждения: 2018</p> <p>Год окончания действия:</p>
<p>Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Миокардит у детей"</p>	<p>I40 Острый миокардит:</p> <p>I40.0 Инфекционный миокардит</p> <p>I40.1 Изолированный миокардит</p> <p>I40.8 Другие виды острого миокардита</p> <p>I40.9 Острый миокардит неуточненный</p> <p>I41 Миокардит при болезнях, классифицированных в других рубриках:</p> <p>I41.0 Миокардит при бактериальных болезнях, классифицированных в других рубриках</p> <p>I41.1 Миокардит при вирусных болезнях, классифицированных в других рубриках</p> <p>I41.2 Миокардит при инфекционных и паразитарных болезнях,</p>	дети	<p>Минздрав России</p> <p>Год утверждения: 2016</p> <p>Год окончания действия: Внимание! О пересмотре клинических рекомендаций см. <a href="#">Письмо</a> Минздрава России от 24.11.2021 N 15-1/2374</p>

	<p>классифицированных в других рубриках  I41.8 Миокардит при других болезнях, классифицированных в других рубриках  I51.4 Миокардит неуточненный  I98.1 Поражение сердечно-сосудистой системы при других инфекционных и паразитарных болезнях, классифицированных в других рубриках</p>		
<p>Национальные клинические <a href="#">рекомендации</a> "Трансплантация сердца и механическая поддержка кровообращения"</p>	<p>I42 Кардиомиопатия;  O90.3 Кардиомиопатия в послеродовом периоде;  I25.3 Аневризма сердца;  I25.5 Ишемическая кардиомиопатия;  I34 Неревматические поражения митрального клапана;  I35 Неревматические поражения аортального клапана;  I36 Неревматические поражения трехстворчатого клапана;  I50 Сердечная недостаточность;  R57.0 Кардиогенный шок;  T86.2 Отмирание и отторжение трансплантата сердца;  I97.1 Другие функциональные нарушения после операций на сердце;  Z94.1 Наличие трансплантированного сердца</p>	<p>взрослые  дети</p>	<p>Минздрав России  Год утверждения: 2016  Год окончания действия:</p>
<p>Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Атриовентрикулярная (предсердно-желудочковая) блокада у детей"</p>	<p>I 44.0 Предсердно-желудочковая блокада первой степени (АВ блокада I степени)  I 44.1 Предсердно-желудочковая блокада второй степени (атриовентрикулярная блокада,</p>	<p>дети</p>	<p>Минздрав России  Год утверждения: 2016  Год окончания действия:</p>

	тип I и II Блокада Мобица, тип I и II Блокада второй степени, тип I и II Блокада Венкебаха) I 44.2 Предсердно-желудочковая блокада полная (полная блокада сердца, блокада III степени) I 44.3 Другая и неуточненная предсердно-желудочковая блокада (атриовентрикулярная блокада)		
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Синдром удлиненного интервала QT"	I45.8 Другие уточненные нарушения проводимости	дети	Минздрав России Год утверждения: 2016 Год окончания действия:
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Синдром слабости синусового узла у детей"	I49.5 Синдром слабости синусового узла	дети	Минздрав России Год утверждения: 2016 Год окончания действия:
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Хроническая сердечная недостаточность у детей"	I50 Сердечная недостаточность: I50.0 Застойная сердечная недостаточность I50.1 Левожелудочковая сердечная недостаточность. I50.9 Сердечная недостаточность неуточненная	дети	Минздрав России Год утверждения: 2016 Год окончания действия:
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Юношеский артрит у детей"	M08.0 Юношеский (ювенильный) ревматоидный артрит (РФ+ и РФ-) M08.3 Юношеский (ювенильный) полиартрит (серонегативный) M08.4 Пауциартикулярный юношеский (ювенильный) артрит	дети	Минздрав России Год утверждения: 2016 Год окончания действия:
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Узелковый полиартериит. Ювенильный полиартериит"	M30.0 Узелковый полиартериит M30.2 Ювенильный полиартериит	дети	Минздрав России Год утверждения: 2018 Год окончания действия: 2020
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Слизисто-кожный лимфодулярный син-	M30.3 Слизисто-кожный лимфодулярный синдром [Кавасаки]	дети	Минздрав России Год утверждения: 2016 Год окончания действия:

дром [кавасаки] у детей"			
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Гранулематоз Вегенера"	M31.3 Гранулематоз Вегенера	дети	Минздрав России Год утверждения: 2016 Год окончания действия:
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Неспецифический аортоартериит"	M31.4 Синдром дуги аорты (Такаясу)	дети	Минздрав России Год утверждения: 2016 Год окончания действия:
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Ювенильный дерматомиозит"	M33.0 Юношеский дерматомиозит	дети	Минздрав России Год утверждения: 2016 Год окончания действия:
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Системный склероз"	M34.9 Системный склероз неуточненный	дети	Минздрав России Год утверждения: 2017 Год окончания действия: не указан
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Болезнь Бехчета (ББ)"	M35.2 Болезнь Бехчета	взрослые дети	Минздрав России Год утверждения: 2018 Год окончания действия: 2020
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Единственный желудочек сердца"	Q20 Врожденные аномалии (пороки развития) сердечных камер и соединений: Q20.4 Удвоение входного отверстия желудочка (Общий желудочек. Трехкамерное сердце. Единственный желудочек)	взрослые дети	Минздрав России Год утверждения: 2018 Год окончания действия: 2020
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Удвоение выхода из правого желудочка"	Q20.1 Удвоение выходного отверстия правого желудочка	взрослые дети	Минздрав России Год утверждения: 2018 Год окончания действия: 2020
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Корригированная транспозиция магистральных сосудов"	Q20.5 Дискордантное предсердно-желудочковое соединение	дети	Минздрав России Год утверждения: 2018 Год окончания действия:
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Дефект межпредсердной перегородки"	Q21.1 Дефект межпредсердной перегородки	взрослые дети	Минздрав России Год утверждения: 2018 Год окончания действия: 2020
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Атрезия трехстворчатого клапана"	Q22 Врожденные аномалии (пороки развития) легочного и трехстворчатого клапанов:	взрослые дети	Минздрав России Год утверждения: 2018 Год окончания действия:

	Q22.4 Врожденный стеноз трехстворчатого клапана (Атрезия трехстворчатого клапана)		
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Аномалия Эбштейна"	Q22.5 Аномалия Эбштейна	взрослые дети	Минздрав России Год утверждения: 2018 Год окончания действия: 2020
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Синдром гипоплазии левых отделов сердца"	Q23.4 Синдром левосторонней гипоплазии сердца	дети	Минздрав России Год утверждения: 2018 Год окончания действия: 2020
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Открытый артериальный проток"	Q25 Врожденные аномалии крупных артерий: Q25.0 Открытый артериальный проток	взрослые дети	Минздрав России Год утверждения: 2018 Год окончания действия: 2020
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Частичный аномальный дренаж легочных вен (ЧАДЛВ)"	Q26 Врожденные аномалии крупных вен: Q26.3 Частичный аномальный дренаж легочных вен	взрослые дети	Минздрав России Год утверждения: 2018 Год окончания действия: 2020
Клинические <a href="#">рекомендации</a> "Болевой синдром (БС) у детей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи"	R52.1 постоянная некупирующаяся боль R52.2 другая постоянная боль	дети	Минздрав России Год утверждения: 2018 Год окончания действия: 2020

\* - Код диагнозов указан, согласно МКБ-10

1) Распоряжение Правительства РФ от 15.10.2021 № 2900-р «Об утверждении плана мероприятий по внедрению Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, одиннадцатого пересмотра (МКБ-11) на территории Российской Федерации на 2021 - 2024 годы».

<http://ips.pravo.gov.ru:8080/default.aspx?pn=0001202110190004> (доступ от 04.03.2022 г.)

2) МКБ-11 Implementation or Transition Guide, Geneva: World Health Organization; 2019; License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Эл. адрес: [https://icd.who.int/ru/docs/192190\\_ICD-11\\_Implementation\\_or\\_Transition\\_Guide-ru.pdf](https://icd.who.int/ru/docs/192190_ICD-11_Implementation_or_Transition_Guide-ru.pdf).

3) International Classification of Diseases 11th Revision <https://icd.who.int/en>

### 7.2.7 Экспертиза качества медицинской помощи

Критерии качества	Нормативный правовой акт, утвердивший критерии
Положение о федеральном государственном контроле (надзоре) качества и безопасности медицинской деятельности	<a href="#">Постановление</a> Правительства РФ от 29.06.2021 N 1048
Критерии оценки качества медицинской помощи	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от

	10.05.2017 N 203н <*>
Показатели, характеризующие общие критерии оценки качества условий оказания услуг медицинскими организациями, в отношении которых проводится независимая оценка	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 04.05.2018 N 201н <*>
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном медицинском страховании	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 16.05.2017 N 226н <*>
Порядок проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию застрахованным лицам, а также ее финансового обеспечения	<a href="#">Приказ</a> Минздрава России от 19.03.2021 N 231н

### 7.2.8 Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи

Период действия	Нормативные правовые акты, установившие Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи
на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов	<a href="#">Постановление</a> Правительства РФ от 28.12.2021 N 2505
на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов	<a href="#">Постановление</a> Правительства РФ от 28.12.2020 N 2299
2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов	<a href="#">Постановление</a> Правительства РФ от 07.12.2019 N 1610
2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов	<a href="#">Постановление</a> Правительства РФ от 10.12.2018 N 1506

- 8. Информационные технологии:** страница кафедры факультетской педиатрии на сайте СГМУ - <http://sgmu.ru/university/departments/departments/kafedra-fakultetskoj-pediatrii/>

#### 8.1. Электронно-библиотечные системы

№ п/п	Издания
<i>Основные источники</i>	
1.	Кардиология: [Электронный ресурс] / Шляхто Е.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - (Серия: Национальное руководство). - Режим доступа:

	<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460924.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460924.html</a> .
2.	Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. Е.В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 816 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443873.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443873.html</a> .
3.	Педиатрия. Национальное руководство. Краткое издание : [Электронный ресурс] / Баранов А.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434093.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434093.html</a> .
4.	Неотложная педиатрия [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 832 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450444.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450444.html</a> .
5.	Аритмии сердца : [Электронный ресурс] : практическое руководство / Беялов Ф.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456415.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456415.html</a> .
6.	Клиническая анатомия сердца : иллюстрированный авторский цикл лекций : [Электронный ресурс] : учебное наглядное пособие / Каган И.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448052.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448052.html</a> .
7.	Неотложная кардиология : [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436486.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436486.html</a> .
8.	Клиническая эхокардиография : практическое руководство : [Электронный ресурс] : практическое руководство / Седов В.П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 144 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460498.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460498.html</a> .
<i><b>Дополнительные источники</b></i>	
1.	Клиническая фармакология: национальное руководство : [Электронный ресурс] : серия "Национальные руководства" / Белоусов Ю.Б. ; Кукес В.Г., Лепяхин В.К., Петров В.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. - (Серия "Национальные руководства"). - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428108.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428108.html</a> .
2.	Хроническое легочное сердце у детей : [Электронный ресурс] : монография / Агапитов Л.И. ; Белозёров Ю.М., Мизерницкий Ю.Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430620.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430620.html</a> .
3.	Анатомия человека: атлас: в 3 т. Т. 1. Остеология, артросиндесмология, миология : [Электронный ресурс] : учебное наглядное пособие. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 480 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441749.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441749.html</a> .

4.	Дополнительные материалы к изданию "Европейское руководство по неотложной кардиологии" [Электронный ресурс] / ред. М. Тубаро, П. Вранкс; перевод с англ. под ред. Е.В. Шляхто. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 960 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439746.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439746.html</a> .
5.	Детская диетология : [Электронный ресурс] : серия "Библиотека врача-специалиста" / Кильдиярова Р.Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449608.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449608.html</a> .
6.	Справочник врача-педиатра (согласно Федеральным клиническим рекомендациям) : [Электронный ресурс] : справочник / Кильдиярова Р.Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 288 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463420.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463420.html</a> .
7.	Всероссийские клинические рекомендации по контролю над риском внезапной остановки сердца и внезапной сердечной смерти, профилактике и оказанию первой помощи : [Электронный ресурс] : практическое руководство / Кочетков С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444641.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444641.html</a> .
8.	Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества : [Электронный ресурс] : монография / Муртазин А.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448380.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448380.html</a> .
9.	Симптомы и синдромы в педиатрии : [Электронный ресурс] : практическое руководство / Кильдиярова, Р.Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458204.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458204.html</a> .

**8.2. Электронные образовательные, научно-образовательные ресурсы и информационно-справочные системы по учебной дисциплине «Основные кардиологические заболевания у детей»**

№ п/п	Официальные педиатрические сообщества	Интернет – страница
<b>Отечественные</b>		
1.	Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины	<a href="http://www.raspm.ru">www.raspm.ru</a>
2.	Союз педиатров России	<a href="http://www.pediatr-russia.ru/">www.pediatr-russia.ru/</a>
3.	Ассоциация врачей по содействию в повышении квалификации врачей-педиатров	<a href="http://edu-pediatrics.com/">http://edu-pediatrics.com/</a>
<b>Зарубежные</b>		
	Европейское общество неонатологов	<a href="http://www.neonatology.euroscicon.com/">www.neonatology.euroscicon.com/</a>
	Paediatric Rheumatology International Trials Organisation (PRINTO)	<a href="http://www.printo.it">www.printo.it</a>
<b>Научно-образовательные медицинские порталы</b>		
1.	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2.	Научно-образовательный медицинский портал	<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>
3.	Всероссийская образовательная интернет-	<a href="http://www.internist.ru">www.internist.ru</a>

	программа для врачей «Интернист»	
4.	Российская ассоциация специалистов функциональной диагностики	<a href="http://www.rasfd.com">www.rasfd.com</a>
5.	Международный медицинский портал	<a href="http://www.univadis.ru">www.univadis.ru</a>
6.	Медицинский образовательный сайт/социальная сеть для врачей	<a href="https://vrachivmeste.ru">https://vrachivmeste.ru</a>
7.	Научная сеть SciPeople	<a href="http://www.scipeople.ru">www.scipeople.ru</a>
8.	Электронная библиотека диссертаций disserCat	<a href="http://www.dissercat.ru">www.dissercat.ru</a>
9.	Центральная Научная Медицинская библиотека (Первый МГМУ им. И.М. Сеченова)	<a href="http://www.scsmi.rssi.ru">www.scsmi.rssi.ru</a>
10.	Российская национальная библиотека (СПб)	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
11.	Национальная медицинская библиотека (США)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a>
12.	Научная электронная библиотека – электронные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier	<a href="http://www.elsevier.com">www.elsevier.com</a>
13.	Модульная объектно-ориентированная обучающая среда	<a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>
<b>Информационно-справочные системы</b>		
1.	Министерство здравоохранения Российской Федерации	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">www.rosminzdrav.ru</a>
2.	Министерство здравоохранения Саратовской области	<a href="http://www.minzdrav.saratov.gov.ru">www.minzdrav.saratov.gov.ru</a>
3.	РЛС регистр лекарственных средств России Электронная Энциклопедия лекарств 2013/21	<a href="http://www.rlsnet.ru">http://www.rlsnet.ru</a>

### 8.3. Программное обеспечение:

#### Используемое программное обеспечение

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057 – срок действия лицензий – бессрочно.
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	№ лицензии 2В1Е-220211-120440-4-24077 с 2022-02-11 по 2023-02-20, количество объектов 3500.
CentOSLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
SlackwareLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
MoodleLMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно

DrupalCMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
-----------	--

**9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины «Основные кардиологические заболевания у детей»** представлены в приложении.

### 10. Материально-техническое обеспечение

Справка представлена в приложении.

### 11. Кадровое обеспечение

Справка представлена в приложении.

### 12. Иные учебно-методические материалы

Конспекты лекций и методические разработки практических и семинарских занятий для преподавателей по дисциплине представлены в приложении.

### 13. Разработчики

#### Разработчики

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Спиваковский Юрий Маркович	К.м.н., доцент	Заведующий кафедрой факультетской педиатрии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
2.	Горемыкин Владимир Ильич	Д.м.н.	Профессор кафедры факультетской педиатрии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
3.	Сидорович Оксана Витальевна	К.м.н.	Доцент кафедры факультетской педиатрии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
4.	Елизарова Светлана Юрьевна	К.м.н.	Доцент кафедры факультетской педиатрии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
5.	Хижняк Анна Валентиновна	К.м.н.	Ассистент кафедры факультетской педиатрии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России



**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет  
имени В. И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И.Разумовского Минздрава России)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ОПКВК  
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И.  
Разумовского Минздрава России

 Н.В. Шуковский  
« 31 »  2022\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВНЫЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У  
ДЕТЕЙ»  
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ  
Блок 1, базовая часть, Б1.Б.1.4**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  
31.08.13 ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ**

ФГОС ВО утвержден приказом 1055  
Министерства образования и науки РФ  
от 25 августа 2014 года

Квалификация  
Врач-детский кардиолог  
Форма обучения  
**ОЧНАЯ**

Нормативный срок освоения ОПОП - 2 года

**ОДОБРЕНА**

на учебно-методической конференции кафедр  
факультетской педиатрии, терапии с курсами  
кардиологии, функциональной диагностики и  
гериатрии

Протокол от 12Г сРтф 2. 4 г. № 4

Заведующие кафедрами:

 Ю.М. Спиваковский  
 Т.Е. Липатова

**Карта компетенций дисциплины «Основные кардиологические заболевания у детей» с указанием этапов их формирования, видов и форм контроля**

№ п/п	Контролируемые разделы учебной дисциплины	Контролируемые компетенции	Фонд оценочных средств		Форма контроля
			Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий	
1.	Б1.Б.1.4.1 Болезни миокарда;	УК-1, У К - 2 , ПК-1, ПК-2, П К - 4 , ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	1.Комплект тестовых вопросов;	500	экзамен
	Б1.Б.1.4.2 Болезни перикарда;		2.Комплект типовых ситуационных задач;	30	
	Б1.Б.1.4.3 Болезни эндокарда;		3. Комплект вопросов для устного собеседования	63	
	Б1.Б.1.4.4 Пороки сердца;				
	Б1.Б.1.4.5 Недостаточность кровообращения;				
	Б1.Б.1.4.6 Артериальные гипертензии и гипотензии;				
	Б1.Б.1.4.7 Неотложная кардиология)				

**ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ:**

**Результаты тестирования для проведения текущей аттестации. Оцениваются по 5-ти бальной системе.**

Оценка формируется в соответствии с критериями, представленными в таблицы:

Количество правильных ответов (%)	Оценка
90-100	отлично
80-89	хорошо
70-79	удовлетворительно
Меньше 70	неудовлетворительно

**Результаты собеседования по типовой ситуационной задаче для проведения текущей аттестации.**

Результат работы с **ситуационной задачей** оценивается по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** - ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует

свободное владение материалом, умение применять знания в конкретной ситуации; не допускает неточностей (ошибок), анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«хорошо»** - ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует достаточный уровень владения материалом в конкретной ситуации; допускает некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет, анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«удовлетворительно»** - ординатор правильно, но неполноценно оценил клиническую ситуацию, не смог выделить все патологические синдромы, правильно, но неполноценно изучил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы не в полном объеме, демонстрирует ограниченное владение материалом в конкретной ситуации; допускает неточности (ошибки), которые обнаруживает и быстро исправляет после указания на них членов экзаменационной комиссии, анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«неудовлетворительно»** - ординатор не смог полноценно и грамотно оценить клиническую ситуацию, неправильно выделил основные патологические синдромы, плохо ориентируется в результатах дополнительного обследования, не ориентирован в основных вопросах специальности, или делает грубые ошибки при их выполнении, не может самостоятельно исправить ошибки.

#### **Результаты устного собеседования для проведения текущей аттестации.**

Результат работы по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на вопрос;
- ответ на вопрос отличается логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Оценка **«хорошо»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на вопрос;
- ответ на вопрос отличается логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- имеются незначительные неточности в ответе.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает неполный и слабо аргументированный ответ на вопрос, демонстрирующий общее представление и элементарное понимание существа поставленного вопроса, понятийного аппарата и обязательной литературы

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в случае, если ординатор:

- демонстрирует незнание и непонимание существа поставленного вопроса.

#### **Комплект тестовых вопросов**

1. Для ваготонии характерны следующие симптомы, кроме:

Поля для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки
-----------------	------------------	------------------

ответа		правильного ответа
А	аллергические реакции	
Б	мигреноподобная головная боль	
В	пониженное слюноотечение	+
Г	склонность к отекам	

2. Аневризма аорты у детей наблюдается при:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	синдром Марфана	
Б	синдром Элерса-Данлоса	
В	гигантоклеточный артериит	
Г	при всех перечисленных заболеваниях	+

3. Для лечения вегетативной дистонии по симпатотоническому типу используют препараты, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	седативные	
Б	ноотропы	
В	витамины	
Г	адаптогены	+

4. Для лечения вегетативной дистонии по ваготоническому типу применяют препараты, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	транквилизаторы	
Б	адаптогены	
В	гипотензивные	+
Г	микроэлементы	

5. Для подростков 16 лет и старше, артериальная гипертензия - это:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	САД ниже 140 мм рт. ст.	
Б	САД выше 140 мм рт. ст.	+
В	ДАД равно 90 мм рт. ст.	
Г	ДАД ниже 90 мм рт. ст.	

6. Через какой срок от начала гипотензивного лечения проводится оценка его эффективности?

Поля для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки

ответа		правильного ответа
А	на следующий день	
Б	через 2-3 дня	
В	через 2-3 недели	
Г	через 2-3 месяца	+

7. К назначению бета- адреноблокаторов существуют показания, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	АГ на фоне гиперкинетического типа кровообращения	
Б	АГ в сочетании с брадикардией	+
В	АГ при гиперсимпатикотонии	
Г	АГ в сочетании с тахикардией	

8. Какие ткани суставов поражаются при реактивном артрите:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	хрящевая ткань	
Б	синовиальная оболочка	+
В	костная ткань	
Г	околосуставные ткани	

9. Выберите клинические проявления, характерные для синдрома Рейтера:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	олигоартрит	
Б	уретрит	
В	кератодермия	
Г	все перечисленные	+

10. Через какое время чаще всего развивается реактивный артрит после перенесенной носоглоточной инфекции?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	через 2-3 дня	
Б	через 1-3 недели	+
В	на фоне инфекции	
Г	через 1-2 месяца	

11. Какие препараты используются для лечения реактивных артритов, кроме:

Поля для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки
--------------------	------------------	---------------------

ответа		правильного ответа
А	антибиотики	
Б	НПВП	
В	внутрисуставное введение ГК	
Г	противовирусные	+

12. Ребенку армянской национальности поставлен диагноз: семейная средиземноморская лихорадка. Родители отказываются сообщать диагноз в детскую поликлинику. Действия врача в данной ситуации:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	создать врачебную комиссию	
Б	согласиться с родителями	
В	сообщить в поликлинику без согласия родителей	+
Г	обратиться в органы опеки	

13. Какие суставы наиболее часто поражаются при пауциартикулярном варианте ЮРА:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	мелкие суставы кистей	
Б	коленные	+
В	голеностопные	
Г	суставы стоп	

14. По каким критериям оценивается течение ЮРА?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	по длительности заболевания	
Б	по гуморальным показателям активности процесса	
В	по эффективности лечения	
Г	по темпу развития деструкций в суставах	+

15. Назовите критерии активности ЮРА:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	число пораженных суставов	
Б	длительность утренней скованности	
В	лабораторные показатели	
Г	все названные	+

16. Синдром «утренней скованности» характерен для артрита при:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	системной красной волчанке	+
Б	системной склеродермии	
В	ювенильном ревматоидном артрите	
Г	дерматомиозите	

17. Для суставного синдрома при ювенильном ревматоидном артрите наиболее характерным симптомом является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипермобильность суставов	
Б	утренняя скованность	+
В	деформация суставов	
Г	летучие артралгии	

18. К препаратам базисной терапии ЮРА относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	антибиотики - макролиды	
Б	циклоsporин	+
В	антигистаминные препараты II поколения	
Г	цитостатики	

19. Как часто нужно контролировать показатели общего и биохимического анализа крови при лечении иммунодепрессантами на амбулаторно-поликлиническом этапе?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	один раз в месяц	+
Б	один раз в 3 месяца	
В	один раз в 2 недели	
Г	один раз в 6 месяцев	

20. В генезе какого заболевания особенно значима роль бета-гемолитического стрептококка группы А?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	системной красной волчанки	
Б	системной склеродермии	
В	дерматомиозита	
Г	ревматической лихорадки	+

21. Какой признак менее всего характерен для системного заболевания соединительной ткани?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	длительное повышение температуры до фебрильных цифр	
Б	длительное повышение температуры до субфебрильных цифр	+
В	проливной пот при падении температуры	
Г	слабый и кратковременный эффект от жаропонижающих препаратов при лихорадке	

22. Какой симптом не входит в классическую диагностическую триаду системной красной волчанки?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дерматит	
Б	лимфаденит	+
В	артрит	
Г	полисерозит	

23. Что не характерно для суставного синдрома при системной красной волчанке?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	летучесть	
Б	симметричное поражение суставов	
В	стойкие деформации суставов	+
Г	артралгии могут сопровождаться миалгиями, оссалгиями	

24. При системной красной волчанке со стороны бронхолегочной системы характерны:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	бронхит	
Б	пневмония	
В	плеврит	+
Г	пневмонит	

25. Какие изменения лабораторных показателей характерны для системной красной волчанки?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	лейкоцитоз	
Б	лейкопения	+

В	тромбоцитопения	
Г	тромбоцитоз	

26. Какой симптом менее всего характерен для системной склеродермии?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	поражение кожи в виде индурации и фиброза	
Б	суставной синдром	
В	лимфаденит	+
Г	дисфагия	

27. Какую болезнь называют «лиловой болезнью»?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	системную склеродермию	
Б	дерматомиозит	+
В	узелковый периартериит	
Г	системную красную волчанку	

28. Какие параклинические изменения характерны для дерматомиозита?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	повышение уровня креатинфосфокиназы и лактатдегидрогеназы сыворотки крови	+
Б	снижение уровня креатинфосфокиназы и лактатдегидрогеназы сыворотки крови	
В	при электромиографии снижение электрической активности мышц	
Г	при электромиографии повышение электрической активности мышц	

29. При склеродермии наиболее часто наблюдается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	поражение печени	
Б	кардиопатия	
В	нефропатия	
Г	поражение кожи	+

30. При дерматомиозите наиболее часто наблюдается:

Поля для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки

ответа		правильного ответа
А	синдром Рейно	
Б	генерализованное поражение мышц	+
В	нейропатия	
Г	нефропатия	

31. Инсоляция чаще провоцирует развитие:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	склеродермии	+
Б	системной красной волчанки	
В	дерматомиозита	
Г	синдрома Рейтера	

32. В диагностические критерии системной красной волчанки не входит:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	утренняя скованность суставов	+
Б	эритема на лице в виде «бабочки»	
В	LE-клетки	
Г	антинуклеарный фактор	

33. Для узелкового периартрита не характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	эндокардит пристеночный	+
Б	периферический неврит	
В	сосудистое ливедо	
Г	геморрагические высыпания	

34. Для дерматомиозита не характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	кальциноз мышц	
Б	геморрагическая сыпь	+
В	дисфагия	
Г	сохранение движений в дистальных отделах конечностей	

35. Из перечисленных препаратов к бета-адреноблокаторам относится:

Поля для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки

ответа		правильного ответа
А	федрин	
Б	анаприлин	+
В	новокаионамид	
Г	аймалин	

36. Гипертония чаще всего наблюдается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	при системной красной волчанке	
Б	при геморрагическом васкулите	
В	при узелковом периартериите	+
Г	при открытом артериальном протоке	

37. На электрокардиограмме в большей степени отражается содержание:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	калия	+
Б	кальция	
В	натрия	
Г	магния	

38. При тампонаде сердца наблюдается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	резкая одышка	
Б	цианоз	
В	тахикардия	
Г	все перечисленные симптомы	+

39. Рентгенологическими признаками экссудативного перикардита являются

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение размеров сердца	
Б	ослабление пульсации	
В	сглаженность контуров сердца	
Г	все перечисленное	+

40. Основой медикаментозного лечения эндокардита является:

Поля для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки
--------------------	------------------	---------------------

ответа		правильного ответа
А	антибактериальная терапия	+
Б	иммуномоделирующая терапия	
В	сердечные гликозиды	
Г	гормональная терапия	

41. Эозинофилия нередко наблюдается при:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипертрофической крадиомиопатии	
Б	дилатационной крадиомиопатии	
В	рестриктивной крадиомиопатии	+
Г	правильного ответа нет	

42. Фиброз эндокарда характерен для:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипертрофической крадиомиопатии	
Б	дилатационной крадиомиопатии	+
В	рестриктивной крадиомиопатии	
Г	правильного ответа нет	

43. Увеличение границ сердца в наибольшей степени зависит от состояния:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	миокарда	+
Б	эндокарда	
В	подклапанных структур	
Г	перикарда	

44. Нестероидные противовоспалительные препараты не рекомендуются при:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ревматической лихорадке	
Б	ревматоидном артрите	
В	болезни Верльгофа	+
Г	посттравматическом артрите	

45. Применение стероидных (гормональных) препаратов может вызвать:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	усиление тромбообразования	
Б	повышение артериального давления	
В	гипергликемию	
Г	всё перечисленное	+

46. Преднизолон оказывает все перечисленные действия, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	противовоспалительное	
Б	антигистаминное	
В	иммуносупрессивное	
Г	антикоагулянтное	+

47. При терапии цитостатическими иммуносупрессантами больному необходимо регулярно проводить:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	консультацию окулиста	
Б	развёрнутый анализ крови	+
В	рентгенографию (для выявления остеопороза костей)	
Г	измерение АД	

48. Какой препарат нельзя назначать при тромбоцитопении?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	аспирин	
Б	нитрофурановые производные	
В	сульфамиды пролонгированного действия	
Г	все перечисленные	+

49. При назначении препаратов аминохинолинового ряда показан контроль:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	АД	
Б	состояния периферической крови	+
В	состояния фильтрационной функции почек	
Г	состояние глазного дна	

50. Гипертензию может вызвать приём:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного

		ответа
А	индометацина	
Б	невиграмона	
В	гепарина	
Г	нерабола	+

51. Выделите препарат, который может давать гематологические осложнения:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	супрастин	
Б	папаверин	
В	бруфен	+
Г	тавегил	

52. Наиболее быстрое диуретическое действие оказывает:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипотиазид	
Б	лазикс	+
В	фонуриг	
Г	урегит	

53. У детей раннего возраста для быстрой дигитализации предпочтительнее использовать:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дигитоксин в таблетках	
Б	дигоксин в таблетках	+
В	настойку адониса	
Г	изоланид в таблетках	

54. На сократительную способность миокарда в большей степени влияет:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	калий	
Б	кальций	+
В	натрий	
Г	магний	

55. При отёке лёгких наиболее часто наблюдается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	тахикардия	
Б	кашель	
В	пенистая мокрота	+
Г	брадикардия	

56. При отёке легких средствами неотложной терапии являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	седуксен	
Б	преднизолон	
В	лазикс	
Г	все перечисленные препараты	+

57. Ортостатический коллапс может вызвать:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дибазол	
Б	резерпин	
В	папаверин	
Г	анаприлин	+

58. При острой сердечно-сосудистой недостаточности показаны препараты, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	адреналин	
Б	преднизолон	
В	мезатон	
Г	анаприлин	+

59. Из перечисленных препаратов при коллапсе не показаны:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	преднизолон	
Б	адреналин	
В	мезетон	
Г	пипольфен	+

60. К прямым антикоагулянтам относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	фенилин	

Б	дипиридамо́л	
В	гепарин	+
Г	дикумарин	

61. Интоксикация сердечными гликозидами чаще проявляется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нарушениями проведения	+
Б	угнетением синусового узла	
В	нарушениями внутрижелудочкового проведения	
Г	нарушениями внутрисердечного проведения	

62. Высокую гипертензию чаще обуславливает:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	пороки развития сосудов почек	+
Б	пиелонефрит	
В	удвоение чашечно-лоханочной системы	
Г	наследственный нефрит	

63. Среди врождённых пороков сердца и сосудов к артериальной гипертензии может привести:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	стеноз аорты	
Б	стеноз лёгочной артерии	
В	коарктация аорты	+
Г	дефект межпредсердной перегородки	

64. При возникновении нарушений сердечного ритма функционального генеза решающую роль играет:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нарушение нейровегетативной регуляции сердечного ритма	+
Б	органическая патология сердца	
В	инфекционные заболевания	
Г	малые аномалии развития сердца	

65. Самым опасным осложнением, связанным с приёмом кордарона, являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нарушение функции щитовидной железы	+

Б	возникновение фиброза лёгких	
В	фотосенсибилизация	
Г	периферические нейропатии	

66. Противопоказанием к назначению бета-блокаторов являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	выраженная брадикардия	
Б	синдром Рейно, перемежающаяся хромота	
В	декомпенсированный сахарный диабет	
Г	бронхиальная астма	
Д	всё перечисленное	+

67. Фактором риска возникновения желудочковой тахикардии типа «пируэт» на фоне хинидина, новокаинамида или ритмолена является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	исходное удлинение интервала Q-T	
Б	гипокалиемия	
В	брадикардия	
Г	всё перечисленное	+

68. Ограничения к применению антиаритмических препаратов существуют при:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	резкая синусовая брадикардия	+
Б	желудочковая тахикардия	
В	асистолия	
Г	мерцательная аритмия	

69. Заболеванием с высоким риском развития инфаркта миокарда является

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	синдром Романо-Уорда	
Б	синдром Бланда-Уайта-Гарленда	
В	синдром Вольфа – Паркинсона-Уайта	+
Г	синдром Джервела-Ланге-Нильсена	

70. Желудочковая тахикардия типа «пируэт» характерна для:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного

		ответа
А	синдром Романо-Уорда	+
Б	синдром Бланда-Уайта-Гарленда	
В	синдром Вольфа – Паркинсона-Уайта	
Г	синдром Марфана	

71. Наиболее частая первичная опухоль сердца у детей:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	фиброма	
Б	миксома	
В	рабдомиома	+
Г	саркома	

72. В какой области сердца чаще располагается миксома?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	в левом желудочке	
Б	в правом желудочке	
В	в предсердиях	+
Г	в легочной артерии	

73. Какой характер роста имеет миксома?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	интрамуральный	
Б	внутриполостной	+
В	смешанный	
Г	метастатический	

74. В какой области сердца чаще располагается рабдомиома?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	в левом желудочке	+
Б	в правом желудочке	
В	в левом предсердии	
Г	в правом предсердии	

75. Какой характер роста имеет рабдомиома?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного
------------------------	------------------	------------------------------

		ответа
А	интрамуральный	
Б	внутриполостной	
В	смешанный	+
Г	метастатический	

76. Опухоли сердца наиболее часто встречаются при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	туберкулёзном склерозе	+
Б	опухоли Вильмса	
В	пороках сердца	
Г	соединительно-тканых дисплазиях	

77. Опухоль правого желудочка обычно сопровождается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правожелудочковой недостаточностью	
Б	эмболией лёгочной артерии	+
В	левожелудочковой недостаточностью	
Г	не сопровождается клиническими проявлениями	

78. Перечислите симптомы, свидетельствующие о хинидиновой интоксикации:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	тошнота	
Б	двоение в глазах	+
В	потеря слуха	
Г	задержка мочеиспускания	

79. При желудочковой тахикардии, вызванной интоксикацией сердечными гликозидами, следует применять:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	веропамил	
Б	обзидан	
В	новокаиномид	
Г	лидокаин	+

80. Наиболее частая причина артериальной гипертензии у детей 7-12 лет:

Поля для	Варианты ответов	Поле для
----------	------------------	----------

выбора ответа		отметки правильного ответа
А	коарктация аорты	
Б	паренхиматозные заболевания почек	+
В	эссенциальная АГ	
Г	вазоренальная	

81. Наиболее частая причина артериальной гипертензии у подростков:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	реноваскулярная АГ	
Б	паренхиматозные заболевания почек	
В	эссенциальная АГ	+
Г	коарктация аорты	

82. Для диагностики вазоренальной гипертензии наиболее информативными исследованиями является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	цистография	
Б	измерение АД на ногах	
В	внутривенная урография	
Г	ренальная ангиография	+

83. Из перечисленных пороков протекает с артериальной гипертензией:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	коарктация аорты	+
Б	стеноз легочной артерии	
В	стеноз аорты	
Г	Тетрада Фалло	

84. Узурь ребер характерны для:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	вазоренальной гипертензии	
Б	узелкового периартериита	
В	открытого артериального протока	
Г	коарктации аорты	+

85. Индекс времени гипертензии по данным суточного мониторирования АД в норме не должен превышать:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	10%	
Б	20%	
В	25%	+
Г	50%	

86. Суточный индекс по данным 24-часового мониторирования АД в норме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0-10%	
Б	10-20%	+
В	>20%	
Г	>15%	

87. Изменению суточного индекса по типу «night picker» соответствуют значения:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0-10%	+
Б	10-20%	
В	>20%	
Г	>15%	

88. Для I степени АГ характерно повышение уровня АД более:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	90 перцентиль кривой распределения АД для соответствующего возраста, пола и роста	
Б	95 перцентиль кривой распределения АД для соответствующего возраста, пола и роста менее чем на 10 мм рт. ст.	
В	95 перцентиль кривой распределения АД для соответствующего возраста, пола и роста, но превышающее 99 перцентиль менее чем на 5 мм рт. ст.	+
Г	99 перцентиль кривой распределения АД для соответствующего возраста, пола и роста более чем на 5 мм рт. ст.	

89. Для II степени АГ характерно повышение уровня АД более:

Поля для	Варианты ответов	Поле для
----------	------------------	----------

выбора ответа		отметки правильного ответа
А	90 перцентиля кривой распределения АД для соответствующего возраста, пола и роста	
Б	95 перцентиля кривой распределения АД для соответствующего возраста, пола и роста менее чем на 10 мм рт. ст.	
В	95 перцентиля кривой распределения АД для соответствующего возраста, пола и роста превышающее 99 перцентиль более чем на 5 мм рт. ст.	+
Г	более 95 перцентиля кривой распределения АД для соответствующего возраста, пола и роста, превышающее 99 перцентиль менее чем на 5 мм рт. ст.	

90. При каких показателях толщины межжелудочковой перегородки у высокотренированных спортсменов 18 лет следует исключать гипертрофическую кардиомиопатию?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$\geq 12$ мм у лиц мужского пола и $\geq 12$ мм у лиц женского пола;	
Б	$\geq 12$ мм у лиц мужского пола и $\geq 13$ мм у лиц женского пола;	
В	$\geq 13$ мм у лиц мужского пола и $\geq 12$ мм у лиц женского пола;	+
Г	$\geq 13$ мм у лиц мужского пола и $\geq 13$ мм у лиц женского пола;	

91. При проведении дифференциальной диагностики спортивного ремоделирования миокарда и гипертрофической кардиомиопатии определяющее значение имеет:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	наличие диастолической функции левого желудочка;	+
Б	наличие систолической функции левого желудочка;	
В	наличие нарушений проводимости сердца;	
Г	наличие наджелудочковых нарушений ритма сердца;	

92. Дифференциальный диагноз между дилатационной кардиомиопатией и спортивным сердцем у юношей 16-18 лет необходим при:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличении полости левого желудочка сердца $\geq 52$ мм;	
Б	увеличении полости левого желудочка сердца $\geq 60$ мм;	+
В	увеличении полости левого желудочка сердца $\geq 65$ мм;	
Г	увеличении полости левого предсердия сердца $\geq 30$ мм;	

93. Электрокардиография высокого разрешения (анализ поздних потенциалов желудочков)

тестирует:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	наличие дополнительных проводящих путей	
Б	задержанную активацию миокарда	+
В	нарушение функции синусового узла	
Г	гипертрофию миокарда	

94. Оценка variability ритма сердца при холтеровском мониторинге проводится для:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	определения основного источника водителя ритма;	
Б	дифференциальной диагностики желудочковых и суправентрикулярных аритмий;	
В	определения топика возникающих аритмий;	
Г	определения характера вегетативных влияний на сердце;	+

95. Феномен «гипертонии на белый халат» выявляется у детей с повышенным АД по результатам случайных измерений:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	5-10%	
Б	10-20%	
В	20-30%	
Г	30-45%	+

96. Для недостаточности митрального клапана не характерно

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение левого предсердия	
Б	увеличение левого желудочка	
В	выбухание (при рентгенологическом исследовании) третьей дуги слева	
Г	увеличение правого предсердия	+

98. При недостаточности аортального клапана рентгенологически обнаруживается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	расширение всех отделов дуги аорты	
Б	увеличенная амплитуда и быстрая пульсация левого желудочка и аорты	

В	подчеркнутая "талиа" сердца	
Г	все перечисленное	+

99. На ЭКГ интервалы между комплексами QRS соседних циклов отличаются не более, чем на 0,10 с; зубцы Р (в отведениях I, II, AVF) положительные перед каждым комплексом QRS. Можно предположить:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ритм синусовый, регулярный	+
Б	ритм синусовый, нерегулярный	
В	мерцательную аритмию	
Г	ритм атриовентрикулярного соединения, регулярный	

100 На ЭКГ ритм желудочковых сокращений (QRST) неправильный, зубец Р отсутствует. Это указывает:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	на мерцательную аритмию	+
Б	на желудочковую экстрасистолию	
В	предсердную экстрасистолию	
Г	при фибрилляции желудочков	

101. На ЭКГ при наличии преждевременного желудочкового комплекса зубец Р не определяется. Это может быть 1) При атриовентрикулярной экстрасистоле 2) при желудочковой экстрасистоле 3) при неполной атриовентрикулярной диссоциации 4) при предсердной экстрасистоле:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	верно 1,2	+
Б	верно 2,3	
В	верно 3,4	
Г	верно 1,4	

102. Достоверным критерием ишемии миокарда при выполнении велоэргометрической пробы считается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	депрессии сегмента S-T во всех отведениях менее чем на 1 мм	
Б	подъем сегмента S-T на 0,5 мм	
В	инверсия зубца Т	
Г	депрессия сегмента S-T на 2 мм и более	+

103. При жалобах на загрудинные боли диагноз инфаркта миокарда можно установить при наличии следующих данных электрокардиографического исследования:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	атриовентрикулярная блокада I степени	
Б	синусовая тахикардия	
В	патологическое отклонение электрической оси сердца	
Г	ни в коем случае	+

104. Подозрение на инфаркт миокарда на фоне блокады левой ножки Гиса возникает, если:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	длительность комплекса QRS превышает 0.12с	
Б	отсутствует зубец Q в отведениях V5-V6	
В	имеется комплекс QS в отведениях V1-V2	
Г	имеется комплекс QR или зазубрины в начале восходящего колена зубца R в отведениях V5-V6	+

105. Электрокардиографическим признаками синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ширина комплекса QRS, превышающая 0.10с	
Б	интервал P-Q 0.11с	
В	наличие d- волны	
Г	все перечисленное	+

106. Электрокардиографическим признаками синдрома Фридерика являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	мерцание и трпетание предсердий	
Б	полная атриовентрикулярная блокада	
В	все перечисленное	
Г	верно Б и В	+

107. Наиболее характерными признаками синоартриальной блокады являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	периодическое выпадание отдельных сердечных циклов (зубцов P и комплексов QRS) с интервалами, равными или несколько меньшими, чем 2или3 интервала основного ритма	+

Б	двугорбый зубец Р	
В	трепетание предсердий	
Г	все перечисленное	

108. Для полной атриовентрикулярной блокаде проксимального уровня характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	уменьшение частоты сокращения желудочков (менее 40 минут)	
Б	широкий комплекс QRS, равные по продолжительности интервалы -R, разные интервала P-Q	
В	нормальный по ширине комплекс QRS, равные интервалы R-R, изменение положения Р по отношению к QRS	+
Г	блокада левой ножки пучка Гиса	

109. При синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта: 1) ЭКГ может имитировать картину инфаркта миокарда 2) периодически возникают пароксизмальные нарушения ритма 3) затруднена диагностика по ЭКГ ишемии и инфаркта миокарда, гипертрофии желудочков и др.

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	верно 1, 2	
Б	верно 2	
В	верно 3	
Г	верно все перечисленное	+

110. Наиболее характерными признаками синдрома слабости синусового узла являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	синдром тахикардии-брадикардии	
Б	наличие атриовентрикулярной блокады степени	
В	отсутствие зубца Р	
Г	верно А и Б	+

111. Электрокардиографическими признаками хронического легочного сердца в период легочно-сердечной недостаточности могут быть:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	отношение R/Q в отведении VR превышает	
Б	отношение R/S в отношении V1 превышает 1	
В	$R_{V1} + S_{V5} \geq 10,5$ мм	
Г	все перечисленное	+

112. При проведении диетотерапии при гиперхолестеринемии какое количество

холестерина рекомендуется употреблять в пищу:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	300 мг на 1 этапе и 200 мг на 2-м	+
Б	100 мг на 1 этапе и 200 мг на 2-м	
В	500 мг на 1-м этапе и 400 мг на 2-м	
Г	по 400 мг на 1 и 2 -м этапах	

113. Для профилактики атеросклеротических заболеваний рекомендуется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	анаэробная физическая нагрузка 3 раза в неделю	
Б	аэробная физическая нагрузка 20 мин в день	
В	аэробная физическая нагрузка 2,5 - 3 часа в неделю	+
Г	все перечисленное верно	

114. К гиполипидемическим препаратам относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	статины	+
Б	аминокислоты	
В	бета-адреноблокаторы	
Г	аспирин	

115. Укажите значимые побочные эффекты статинов:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	энцефалопатия	
Б	аритмии	
В	миопатия	+
Г	инфаркт миокарда	

116. Что такое плейотропные свойства статинов:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	способность уменьшать ЛПНП	
Б	способность повышать ЛПВП	
В	способность их всасывания	
Г	положительные свойства статинов, не связанные с их гиполипидемическим действием	+

117. Укажите ИБС эквивалентные состояния:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	атеросклероз артерий ног	
Б	сахарный диабет 1 типа	
В	ишемический инсульт	
Г	все перечисленное верно	+

118. Укажите правильные этапы терапевтического действия статинов:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	1-й этап с 1 дня до 4 месяцев основной гиполипидемический эффект	
Б	1-й этап с 1 дня до 4 месяцев восстановление эндотелиальной функции	+
В	1-й этап через 5 года и более с клиническим проявлением в виде снижения потребности в госпитализациях	
Г	3-й этап через 2 года в виде снижения общего холестерина	

119. Критерием отмены статинов являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	достижение целевого уровня холестерина	
Б	увеличение АЛАТ в 2 раза	
В	увеличение печеночных трансаминаз более 3 кратного уровня	+
Г	увеличение креатинфосфокиназы в 1,5 раза	

120. Увеличение дозы аторвастатина с 5 до 80 мг усиливает его гиполипидемический эффект:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	в 16 раз	
Б	в 8 раз	
В	в 2 раза	
Г	с 26 до 46%	+

121. По снижению ЛПНП 10 мг аторвастатина эквивалентны:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	40 мг правастатина	

Б	40-80 мг ловастатина	
В	20-40 мг флувастатина	
Г	все перечисленное верно	+

122. Назвать группу препаратов, обладающих максимальной антиангинальной активностью:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нитраты	
Б	Бета-адреноблокаторы	+
В	дигидропиридиновые антагонисты кальция	
Г	недигидропиридиновые антагонисты кальция	

123. Наибольшим кардиопротективным действием у больных с ИБС обладают:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	атенолол	
Б	вискен	
В	метопролол	+
Г	небиволол	

124. Выберите препараты, которые могут использоваться для лечения вариантной стенокардии:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	метопролол	
Б	атенолол	
В	моночинкве	+
Г	пропроналол	

125. Выберите виды нестабильной стенокардии:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	стенокардия покоя	+
Б	впервые возникшая стенокардия (до 1 месяца)	
В	стенокардия Принцметала	
Г	всё верно	

126. Выберите правильные утверждения относительно безболевого ишемии миокарда:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	не бывает у лиц без инфаркта миокарда и/или стенокардии	
Б	выявляется 48-часовым ЭКГ-мониторированием	+
В	менее опасна, чем болевая ишемия миокарда	
Г	лечится только нитратами	

127. Выберите антитромбоцитарные средства, используемые при остром коронарном синдроме без подъёма сегмента ST:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	стрептокиназа	
Б	плавикс	+
В	курантил	
Г	тиклопидин	

128. Выберите средства, влияющие на коагуляционные свойства крови, используемые для терапии острого коронарного синдрома с подъёмом сегмента ST:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ибупрофен	
Б	гепарин	+
В	курантил	
Г	тиклопидин	

129. Выберите предпочтительные комбинации антиангинальных препаратов:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	атенолол + верапамил	
Б	метопролол + нифедипин	+
В	метопролол + дилтиазем	
Г	нифедипин + нитраты	

130. Возможно ли применение ИАПФ для терапии ИБС:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	периндоприл при стабильной ИБС	+
Б	моноприл при нестабильной ИБС	
В	только при сочетании с АГ	
Г	только при присоединении сердечной недостаточности	

131. У больного ИБС, принимающего 75 мг метопролола в сутки, ЧСС = 90/мин, АД = 120/80 мм рт. ст. Сохраняются боли в грудной клетке. Укажите Ваши возможные действия:

Поля для	Варианты ответов	Поле для

выбора ответа		отметки правильного ответа
А	добавить нифедипин	
Б	добавить амлодипин	
В	увеличить дозу метопролола до 150 мг в сутки	+
Г	добавить пролонгированные нитраты при непереносимости увеличенной дозы метопролола	

132. Что происходит вначале при ишемии миокарда:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипоксия миокарда и нарушение его энергетики	+
Б	нарушение электрических процессов в кардиомиоцитах	
В	болевой синдром	
Г	гипертрофия части мышечных клеток	

133. Пролонгированные формы нитратов назначаются больным ИБС:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	всегда	
Б	при наличии легочной недостаточности	
В	при отёке лёгких	
Г	при сохранении более 1 болевого эпизода в неделю	+

134. Аспирин для больных ИБС назначается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	всегда	
Б	только после ОИМ	
В	только на период госпитализации больных с ОИМ	
Г	во всех случаях, за исключением непереносимости и наличия противопоказаний	+

135. Особенности применения эноксапарина:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	назначается в фиксированных дозах	+
Б	требует использования инфузомата	
В	обязательный подбор и контроль дозы по АПТВ	
Г	внутривенное введение	

136. Выберите правильные утверждения. Подъём сегмента ST...

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	возникает только при ишемическом повреждении миокарда	
Б	может быть при эндокардите	
В	возможен у больных с синдромом WPW	+
Г	требует проведения тромболизиса, даже без клиники острого коронарного синдрома и без увеличения кардиальных ферментов	

137. Парентеральные нитраты не должны использоваться для терапии гипертонических кризов у следующих пациентов:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	с азотемией	+
Б	с расслаивающей аневризмой аорты	
В	с отёком лёгких	
Г	с натрий-объёмзависимой формой гипертензии	

138. Укажите комбинации препаратов для низкодозовой комбинированной терапии:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	Энап Н	
Б	Энап НL	
В	Нолипрел	+
Г	Небилет 2,5 мг + арифон-ретард	

139. Выберите оптимальный уровень АПТВ для подбора дозы гепарина при терапии острого коронарного синдрома без подъёма сегмента ST:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	25 - 35 секунд	
Б	35 - 48 секунд	
В	50 - 80 секунд	+
Г	80 - 90 секунд	

140. Укажите целевой уровень АД у больного с сахарным диабетом или патологией почек:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	160/95	
Б	140/90	
В	130/80	+

Г	120/80	
---	--------	--

141. Требуется ли проведение гипотензивной терапии при АД < 140/90 мм рт. ст.?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нет	
Б	только больным с сахарным диабетом	
В	только больным с нефропатией	
Г	больным с сахарным диабетом и/или нефропатией	+

142. Закладка и формирование всех отделов сердца у эмбриона происходит:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	с 1-2 по 5 нед гестации	
Б	со 2-3 по 8-10 нед гестации	+
В	с 5-6 по 10-12 нед гестации	
Г	с 7-8 по 10-12 нед гестации	

143. Функциональное закрытие основных фетальных протоков у новорожденного происходит:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	к концу первого года жизни	
Б	к концу первой недели жизни	
В	к концу первого месяца жизни	
Г	в течение первых часов после рождения	+

144. Особенности коронарной системы сердца у детей раннего возраста являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	густая сеть сосудов с обилием анастомозов, рассыпной тип кровоснабжения миокарда	+
Б	магистральный тип кровоснабжения миокарда	
В	густая сеть сосудов с минимальным количеством анастомозов, рассыпной тип кровоснабжения миокарда	
Г	густая сеть сосудов с обилием анастомозов, магистральный тип кровоснабжения миокарда	

145. Магистральный тип кровоснабжения миокарда у детей появляется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	к 5 годам	

Б	к 8 годам	
В	к 11 годам	+
Г	к 15 годам	

146. Относительно высокая работоспособность сердца у детей раннего возраста обеспечивается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	магистральным типом коронарного кровотока, низким сердечным индексом	
Б	относительно большой массой сердца (на 1 кг массы тела), большим количеством артерий и капилляров на единицу площади	+
В	относительно широким просветом артерий и узким просветом вен	
Г	широким просветом вен	

147. Среднее систолическое давление у детей старше года рассчитывается по формуле:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$60 + 2n$	
Б	$90 + 2n$	+
В	$90 + n$	
Г	$100 + n$	

148. У здоровых детей I тон более звучный, чем II, в следующих точках аускультации:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	1 и 4	+
Б	3 2 и 5	
В	3 и 5	
Г	2 и 3	

149. Усиление (акцент) II тона на лёгочной артерии:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	может быть вариантом нормы только в раннем возрасте	
Б	может быть вариантом нормы у детей до 18 лет	
В	всегда норма	
Г	5 может быть вариантом нормы у детей до 12 лет	+

150. Левая граница относительной сердечной тупости у ребенка до 2 лет находится:

Поля для	Варианты ответов	Поле для

выбора ответа		отметки правильного ответа
А	по среднеключичной линии	
Б	по сосковой линии	
В	на 1-2 см кнаружи от среднеключичной линии	+
Г	на 2 см кнутри от сосковой линии	

151. Передняя поверхность сердца у детей 1-го года жизни образована:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правым предсердием	
Б	правым желудочком	
В	левым желудочком	
Г	правыми предсердием, желудочком и частично левым желудочком	+

152. Левый контур сердца на рентгенограмме у детей раннего возраста образован:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	только левым желудочком	
Б	левым предсердием и желудочком	
В	левым и частично правым желудочком	+
Г	дугой аорты и легочной артерией	

153. Эмбриокардия – это сердечный ритм:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	маятникообразный	+
Б	представленный 3 тонами	
В	с неравенством громкости тонов	
Г	с неравенством интервалов между тонами	

154. К особенностям ЭКГ у детей раннего возраста не относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	физиологическая синусовая тахикардия	
Б	низкая амплитуда зубцов	
В	отклонение электрической оси сердца влево	+
Г	неполная блокада правой ножки пучка Гиса	

155. Симптом диастолического дрожания «кошачьего мурлыканья» определяется при:

Поля для	Варианты ответов	Поле для

выбора ответа		отметки правильного ответа
А	митральном стенозе	+
Б	недостаточности митрального клапана	
В	дефекте межжелудочковой перегородки	
Г	стенозе легочной артерии	

156. При дефекте межжелудочковой перегородки определяются Все симптомы, кроме

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	сброс крови слева направо	
Б	грубый систолический шум вдоль левого края грудины	
В	грубый систолический шум на верхушке	+
Г	признаки сердечной недостаточности	

157. При открытом артериальном протоке определяются все симптомы, кроме

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	громкий систолический шум во 2 точке аускультации	
Б	громкий систолический шум в 3 точке аускультации	
В	усиленный II тон на лёгочной артерии	
Г	ослабленный II тон на лёгочной артерии	+

158. К врождённым порокам сердца с обеднением малого круга кровообращения относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	открытый артериальный проток, дефект межжелудочковой перегородки	
Б	дефект межпредсердной перегородки	
В	коарктация аорты	
Г	тетрада Фалло, стеноз легочной артерии	+

159. При дефекте межпредсердной перегородки определяются все симптомы, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	расширение границ сердца вправо	
Б	систолический шум во II-III м/р слева от грудины	
В	акцент и расщепление II тона на легочной артерии	
Г	ослабление II тона на легочной артерии	+

160. При тетраде Фалло отмечается:

Поля для	Варианты ответов	Поле для

выбора ответа		отметки правильного ответа
А	цианоз кожи и слизистых, обеднение малого круга кровообращения, одышечно-цианотические приступы	+
Б	бледность кожи, гипертрофия левого желудочка, переполнение малого круга кровообращения	
В	бледность кожи и слизистых, обеднение малого круга кровообращения, одышечно-цианотические приступы	
Г	бледность кожи и слизистых, переполнение малого круга кровообращения	

161. Стеноз лёгочной артерии проявляется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	усилением II тона на легочной артерии	
Б	систолическим шумом вдоль правого края грудины во II межреберье	
В	систолическим шумом вдоль правого края грудины во III межреберье	
Г	ослаблением II тона на легочной артерии	+

162. Органические шумы сердца у детей возникают при:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	неравномерности роста отделов сердца, снижении тонуса папиллярных мышц	
Б	нарушении иннервации сердца симпатическим отделом нервной системы	
В	анатомических изменениях стенок, отверстий, клапанов, воспалительных поражений эндокарда, пролабирования клапанов	+
Г	при физической нагрузке	

163. Аускультативными признаками органических шумов являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	грубый тембр, проведение за пределы сердца, возникновение и в систолу и в диастолу	+
Б	тихий, мягкий тембр, локальность, возникают только в систолу	
В	занимает до 1/2 систолы, не проводится за пределы сердца	
Г	не связан с тонами сердца	

164. Усиление II тона на основании сердца может быть связано:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	с недостаточностью полулунных клапанов аорты и лёгочной артерии, снижением давления в аорте или лёгочной артерии	
Б	со стенозом створок полулунных клапанов, повышением давления в аорте или ЛА	+
В	с застоем по большому кругу кровообращения	
Г	с дефектом в межжелудочковой перегородке	

165. Что явилось основанием для предположения диагноза коарктация аорты?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	снижение систолического артериального давления на руках	
Б	расширение сердца вправо	
В	отсутствие или ослабление пульса на стопах	+
Г	нарушение ритма сердца	

166. Какой из симптомов исключает диагноз функционального шума сердца:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	шум короткий, музыкальный	
Б	изменяется при перемене положения тела	
В	шум выслушивается в диастолу	+
Г	шум выслушивается на верхушке и в точке Боткина	

167. В каком возрасте появляется цианоз при тетраде Фалло?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	при рождении	
Б	в 3 месяца	
В	в 6 месяцев	+
Г	в 1 год	

168. Ребенок 6 мес. отстает в физическом развитии, бледный, часто болеет ОРВИ, границы сердца расширены, с рождения выслушивается грубый шум по левому краю грудины, проводящийся за пределы сердца. Наиболее вероятный диагноз:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	тетрада Фалло	
Б	дефект межжелудочковой перегородки	+
В	болезнь Толочинова-Роже	

Г	коарктация аорты	
---	------------------	--

169. Перечислите, чем характеризуется нормальный ритм сердца:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нерегулярный	
Б	интервал от начала возбуждения предсердий до начала возбуждения желудочков нефиксированный	
В	интервал от начала возбуждения предсердий до начала возбуждения желудочков соответствует только частоте сердечных сокращений	
Г	интервал от начала возбуждения предсердий до начала возбуждения желудочков фиксированный и соответствует возрасту ребенка и частоте сердечных сокращений	+

170. Синусовая тахикардия это:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение числа сердечных сокращений свыше возрастной нормы на 15-20%	
Б	увеличение числа сердечных сокращений свыше возрастной нормы на 5%	
В	увеличение числа сердечных сокращений свыше возрастной нормы на 10-60%	+
Г	увеличение числа сердечных сокращений свыше возрастной нормы 70-80%	

171. Синусовая брадикардия - это:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	урежение частоты сердечных сокращений на 5-40% ниже возрастной нормы	+
Б	это урежение частоты сердечных сокращений на 5-10% ниже возрастной нормы	
В	урежение частоты сердечных сокращений на 50-60% ниже возрастной нормы	
Г	урежение частоты сердечных сокращений на 50-80% ниже возрастной нормы	

172. Основными признаками нефрогенной гипертензии являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	уменьшение размеров почек	

Б	дистопия почек	
В	нарушение функции почек	+
Г	сужение почечной артерии на 20%	

173. Эндокринная гипертензия с дефицитом гормональной продукции является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипертензией при сахарном диабете	+
Б	гипертензией при синдроме Крона	
В	гипертензией при гиперпаратиреозе	
Г	гипертензией при феохромоцитоме	

174. Гипертензия при коарктации аорты развивается вследствие:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ишемии внутренних органов ниже места сужения	+
Б	тромбоза вен нижних конечностей	
В	недостаточности мозгового кровообращения	
Г	присоединение атеросклероза магистральных артерий	

175. Основным гемодинамическим признаком коарктации грудного отдела аорты является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение АД на нижних конечностях	
Б	гипотензия при измерении АД на верхних конечностях	
В	брадикардия высокой градации	
Г	гипертензия выше и гипотензия ниже места сужения аорты	+

176. Снижение уровня АД при асимметрии АД на правой и левой руках до нормальных цифр опасно в плане:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	развития коронарного тромбоза	
Б	развития острой аневризмы грудного отдела аорты	
В	нарушения функции пищевода и желудка	
Г	развития ишемического инсульта и инфаркта миокарда	+

177. Абсолютным диагностическим критерием артериальной гипертензией при феохромоцитоме является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного

		ответа
А	наличие признаков опухоли надпочечников и гиперпродукции катехоламинов	+
Б	увеличение концентрации в плазме крови альдостерона	
В	высокий уровень в моче 5-оксииндолуксусной кислоты	
Г	низкий уровень катехоламинов в крови, оттекающий по почечным венам, и их концентрации в моче	

178. Гормоном с высокой прессорной активностью является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	кальцитонин	
Б	адреналин	+
В	инсулин	
Г	альдостерон	

179. При лечении хронических артритов развитие артериальной гипертензии может вызвать:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	делагил	
Б	аспирин	
В	ибупрофен	
Г	гидрокортизон	+

180. Основным недостатком гипотензивной терапии  $\alpha$ -адреноблокатором празозином является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	рефлекторная тахикардия	+
Б	брадикардия	
В	нарушение обмена калия	
Г	дислипотеидемия	

181. Какой из перечисленных гипотензивных препаратов может вызвать гемолитическую анемию при длительном приеме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	клонидин	
Б	резерпин	
В	празонин	
Г	метилдопа	+

182. Какие цифры АД у взрослых принимаются за границу нормы:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	систолическое давление равно или ниже 140 мм рт. ст., а диастолическое – равно или ниже 90 мм рт. ст.	+
Б	систолическое давление - ниже 140 мм рт. ст., а диастолическое –ниже 90 мм рт. ст.	
В	систолическое давление - ниже 150 мм рт. ст., а диастолическое давление равно 90 мм рт. ст.	
Г	нет правильного ответа	

183. Вынужденное положение больного, нарастающая одышка, кашель с пенистой мокротой, клочующее дыхание характерно для:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	коллапса	
Б	хронической недостаточности кровообращения	
В	шока	
Г	отека легких	+

184. Перекрестные венозные жгуты на конечности при отеке легких накладываются с целью:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	улучшения сократительной способности сердечной мышцы	
Б	устранения кислородного голодания тканей	
В	разгрузки малого круга кровообращения	+
Г	увеличение притока крови к легким	

185. Острая левожелудочковая недостаточность проявляется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	обмороком	
Б	потерей сознания	
В	астматическим статусом	
Г	сердечной астмой	+

186. К осложнениям инфаркта миокарда относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	аневризма левого желудочка	+
Б	пороки сердца	

В	кардиогенный шок	
Г	эндокардит	

187. У ребенка 5 месяцев диагностирован врожденный порок сердца: дефект межпредсердной перегородки. Ребенку показано оперативное лечение. Мать отказывается. Действия врача в данной ситуации:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	создать врачебную комиссию	
Б	согласиться с матерью	
В	разъяснить необходимость проведения оперативного лечения	+
Г	обратиться в органы опеки	

188. К заболеваниям, сопровождающимся шунтированием крови через открытый артериальный проток, при которых противопоказано введение ПГЕ1, относятся все указанные, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	персистирующая легочная гипертензия	
Б	функционирующий артериальный проток	
В	врожденные пороки синего типа	+
Г	стеноз легочной артерии	

189. Новорожденный нуждается в продолжении проведения непрямого массажа сердца до тех пор, пока частота сердечных сокращений установится не менее:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	60 ударов в минуту	+
Б	80 ударов в минуту	
В	100 ударов в минуту	
Г	120 ударов в минуту	

190. Цианоз кожных покровов у детей старше 1 месяца жизни появляется при уровне насыщения гемоглобина кислородом менее:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	45%	
Б	65%	
В	75%	
Г	85%	+

191. Врожденный порок сердца формируется в течение:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	первого месяца эмбриогенеза	
Б	первых двух месяцев эмбриогенеза	+
В	всего периода развития плода	
Г	последнего триместра развития плода	

192. Высокая гипертензия малого круга при ВПС приводит к:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	клеточной пролиферации интимы сосудов	
Б	склерозу внутренней оболочки мелких сосудов	
В	истончению средней оболочки	
Г	всему перечисленному	+

193. Выраженная «пляска каротид» пульсация сонных артерий наблюдается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	при митральном стенозе	
Б	при стенозе аорты	
В	недостаточности аортального клапана	+
Г	недостаточности трехстворчатого клапана	

194. Какой из факторов оказывает наибольшее влияние на уровень артериального давления:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	длина тела	
Б	процессы полового созревания	+
В	избыточная масса тела	
Г	гипоэвалютивная форма сердца	

195. При пролапсе митрального клапана у детей важно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ЛФК	
Б	метаболическая терапия	
В	терапия вегетативных нарушений	
Г	все ответы верны	+

196. При большом дефекте межжелудочковой перегородки у ребенка в возрасте трех месяцев

наблюдаются все перечисленные признаки, за исключением:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	одышки и непереносимости физической нагрузки	
Б	гипотрофии	
В	акцента второго тона на легочной артерии	
Г	судорог	+

197. К врожденным порокам сердца, которые лечат оперативно в первые годы жизни ребенка, обычно не относится:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	открытый артериальный проток большого диаметра	
Б	коарктация аорты критическая	
В	транспозиция крупных сосудов	
Г	небольшой мышечный дефект межжелудочковой перегородки	+

198. Частые пневмонии могут наблюдаться при пороках сердца, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	атриовентрикулярной коммуникации	
Б	дефекта межжелудочковой перегородки	
В	тетрады Фалло	+
Г	межпредсердного дефекта	

199. При резко выраженной недостаточности аортального клапана артериальное давление обычно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нормальное	
Б	максимальное низкое и минимальное повышено	
В	систолическое – нормальное или повышено, диастолическое – снижено	+
Г	высокое на руках и низкое на ногах	

200. При операциях на открытом сердце чаще применяется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	продольная стернотомия	+
Б	боковая торакотомия слева	

В	поперечная стернотомия	
Г	боковая торокотомия справа	

201. Кровообращение плода отличается от кровообращения новорождённого:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	наличием плацентарного круга кровообращения	
Б	функционированием анатомических шунтов	
В	минимальным током крови через лёгкие	
Г	всё вышеперечисленное	+

202. Лёгочный кровоток у плода:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	меньше, чем системный кровоток	+
Б	больше, чем системный кровоток	
В	равен системному кровотоку	
Г	отсутствует	

203. К естественным фетальным коммуникациям относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	овальное окно	
Б	общий артериальный ствол	
В	атриовентрикулярный канал	
Г	артериальный проток	+

204. При переходе от фетального к неонатальной циркуляции происходят следующие изменения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	закрытие овального окна	
Б	закрытие артериального протока	
В	увеличение лёгочного кровотока	
Г	все из перечисленных	+

205. В первые часы жизни через артериальный проток происходит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	право-левое шунтирование крови	+
Б	лево-правое шунтирование крови	
В	шунтирование крови прекращается	
Г	Нет изменений	

206. Функциональное закрытие артериального протока происходит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	через 1-2 часа после родов	
Б	через 10-20 часов после родов	+
В	через 24-48 часов после родов	
Г	через 10-12 часа после родов	

207. Анатомическое закрытие артериального протока происходит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	через 10 дней	
Б	через 1 месяц	
В	через 3 месяца	+
Г	Через 2 месяца	

208. Высокий риск рождения ребёнка с врождённым пороком сердца отмечается при перенесении матерью в период беременности:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дифтерии	
Б	ветряной оспы	
В	менингита	
Г	краснухи	+

209. Врождённый порок сердца формируется в течение:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	первого месяца внутриутробного развития	
Б	первых двух месяцев эмбриогенеза	+
В	всего периода развития плода	
Г	формирование порока происходит после рождения	

210. В норме у ребёнка во втором межреберье слева соотношение тонов:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	I тон равен II тону	
Б	II тон слабее I тона	
В	I, II, III тон равны	
Г	I тон громче II тона	+

211. Соотношение тонов на верхушке сердца в норме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	I тон громче II тона	+
Б	I и II тоны равной интенсивности	
В	II тон громче I тона	
Г	I, II, III равной интенсивности	

212. В прямой проекции исследования по левому контуру сердца проецируется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правое предсердие	
Б	выводной отдел правого желудочка	
В	приточный отдел правого желудочка	
Г	ствол лёгочной артерии	+

213. Нижнюю дугу по правому контуру сердца в прямой проекции образует:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правое предсердие	+
Б	выводной отдел правого желудочка	
В	выводной отдел правого желудочка	
Г	правого предсердия и правого желудочка	

214. В правой передней косой проекции по заднему контуру сердца расположены:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правое и левое предсердия	+
Б	правый желудочек	
В	левое предсердие и левый желудочек	
Г	правое предсердие и левый желудочек	

215. В правой передней косой проекции по переднему контуру сердца расположены:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правое и левое предсердия	
Б	приточный отдел правого желудочка	
В	левый желудочек и левое предсердие	
Г	выводной отдел правого желудочка и левый желудочек	+

216. В левой передней косой проекции по переднему контуру сердца расположены:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	левый желудочек	
Б	правый желудочек и правое предсердие	+
В	левое предсердие	
Г	нисходящий отдел аорты	

217. В левой передней косой проекции по заднему контуру сердца расположены:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	левый желудочек	+
Б	приточный отдел правого желудочка	
В	выходной отдел правого желудочка	
Г	правое предсердие	

218. В левой боковой проекции по переднему контуру сердца расположены:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	левый желудочек	
Б	правый желудочек	+
В	левое предсердие	
Г	правое предсердие	

219. В левой боковой проекции по заднему контуру сердца расположены:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	левый желудочек и левое предсердие	+
Б	правый желудочек	
В	восходящий отдел аорты	
Г	правое предсердие	

220. Рентгенологический симптом гиперволемии малого круга кровообращения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	расширение второй дуги по левому контуру сердечно-сосудистой тени	+
Б	западение второй по левому контуру сердца	
В	увеличение правого предсердия	

Г	Увеличение левого желудочка	
---	-----------------------------	--

221. При гиперволемии малого круга кровообращения диаметр корней лёгких:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	уменьшен	
Б	увеличен	+
В	не изменён	
Г	Равен возрастной норме	

222. Рентгенологический симптом гиповолемии малого круга кровообращения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	уменьшение правого желудочка	
Б	выбухание ствола лёгочной артерии	
В	уменьшение диаметра лёгочных сосудов	+
Г	увеличение диаметра лёгочных сосудов	

223. Соотношение артериального давления на руках и ногах в норме, когда АД на руках и ногах:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	АД на руках выше, чем на ногах более чем на 20 мм	
Б	АД на руках выше, чем на ногах более чем на 10 мм	
В	АД на ногах выше, чем на руках на 20-30 мм рт.ст.	+
Г	АД на руках выше, чем на ногах более чем на 10 мм	

224. Значительное расширение на рентгенограмме грудной клетки тени в области сосудистого пучка может быть обусловлено всем, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нейробластомы	

Б	увеличение лимфоузлов	
В	тимомы	
Г	гипертрофическая кардиомиопатии	+

225. При горизонтальном положении электрической оси сердца угол альфа равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	от 0 до + 39 градусов	+
Б	от + 40 до 69 градусов	
В	от + 70 до 90 градусов	
Г	от 0 до – 30 градусов	

226. При нормальном положении электрической оси сердца угол альфа равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	от 0 до + 39 градусов	
Б	от + 40 до 69 градусов	+
В	от + 70 до 90 градусов	
Г	от 0 до – 30 градусов	

227. При вертикальном положении электрической оси сердца угол альфа равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	от 0 до + 39 градусов	
Б	от + 40 до 69 градусов	
В	от + 70 до 90 градусов	+
Г	от 0 до – 30 градусов	

228. При отклонении электрической оси сердца вправо угол альфа равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	от 0 до + 39 градусов	
Б	от + 40 до 69 градусов	
В	от + 70 до 90 градусов	
Г	от + 91 до 120 градусов	+

229. При отклонении электрической оси сердца влево угол альфа равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	от 0 до + 39 градусов	
Б	от + 40 до 69 градусов	
В	от + 70 до 90 градусов	
Г	от 0 до – 30 градусов	+

230. У грудных детей чаще всего соотношение зубцов R бывает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$R_I > R_{II} > R_{III}$	
Б	$R_{II} > R_{III} > R_I$	
В	$R_{II} = R_I = R_{III}$	
Г	$R_{III} > R_I > R_{II}$	+

231. Для детей первого года жизни характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$R_{V_1} > S_{V_1}$	+
Б	$R_{V_1} = S_{V_1}$	
В	$R_{V_1} < S_{V_1}$	
Г	Все перечисленное верно	

232. Для синусового ритма характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	зубец Р I, II, III – положительный	+
Б	зубец Р I, II – положительный, Р III - отрицательный	
В	зубец Р I – положительный, Р II, III - отрицательный	
Г	зубец Р I – отрицательный, Р II – низкий, Р III – положительный	

233. Правопредсердный ритм характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	зубец Р I – отрицательный, Р II – низкий, Р III – положительный	
Б	зубец Р I - положительный, Р II – низкий, Р III – отрицательный	+
В	зубец Р I, II, III – положительный	
Г	зубец Р I, II, III – не определяется	

234. При синдроме преждевременного возбуждения желудочков интервал Р – Q равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$P - Q = 0,18 \text{ с}$	
Б	$P - Q > 0,13 \text{ с}$	
В	$P - Q = 0,20 \text{ с}$	
Г	$P - Q < 0,10-0,12 \text{ с}$	+

235. Лёгочный кровоток у плода:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	меньше, чем системный кровоток	+
Б	больше, чем системный кровоток	
В	отсутствует	
Г	равен системному кровотоку	

236. Какое соотношение зубцов R характерно для детей школьного возраста:

Поле для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки правильно

ответа		го ответа
А	$RV_4 > RV_5 > RV_6$	+
Б	$RV_6 > RV_5 > RV_4$	
В	$RV_4 = RV_5 = RV_6$	
Г	$RV_5 = RV_6 > RV_4$	

237. Атриовентрикулярный ритм характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	зубец Р перед QRS, Р I – отрицательный, Р I, II – положительный	
Б	зубец Р I, II, III – отрицательный, расположен между QRS и Т	+
В	зубец Р перед QRS, Р I – положительный, Р II, III – отрицательный	
Г	зубец Р I, II, III – положительный, расположен перед QRS	

238. Какой порок обуславливает возникновение одыщечно-цианотических приступов?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного го ответа
А	открытый артериальный проток	
Б	дефект межжелудочковой перегородки	
В	тетрада Фалло	+
Г	коарктация аорты	

239. Какое исследование наиболее информативно для диагностики пролапса митрального клапана?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного го ответа
А	ЭКГ	
Б	рентгенография грудной клетки	
В	эхокардиограмма	+
Г	холтеровское мониторирование	

240. Отклонение электрической оси сердца в норме у новорождённых и детей грудного возраста:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	вправо	+
Б	влево	
В	нормальная	
Г	вертикальная	

241. В норме электрическая ось сердца у детей в возрасте от 1 года до 7 лет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правая	
Б	левая	
В	вертикальная	+
Г	промежуточная	

242. В норме электрическая ось сердца у детей школьного возраста:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правая	
Б	левая	
В	нормальная	+
Г	вертикальная	

243. В норме электрическая ось сердца у детей в возрасте от 1 года до 7 лет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правая	
Б	левая	
В	нормальная	+

Г	вертикальная	
---	--------------	--

244. Продолжительность зубца Р в норме у новорождённых составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,05 с	+
Б	0,07 – 0,08 с	
В	0,08 – 0,1 с	
Г	до 0,12 с	

245. Продолжительность зубца Р в норме у детей грудного возраста составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,05 с	
Б	0,07 – 0,08 с	+
В	0,08 – 0,1 с	
Г	до 0,12 с	

246. Продолжительность зубца Р в норме у детей школьного возраста составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,05 с	
Б	0,07 – 0,08 с	
В	0,08 – 0,1 с	+
Г	до 0,12 с	

247. Продолжительность интервала Р - Q у детей грудного возраста составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,07 – 0,08 с	
Б	0,11 – 0,16 с.	+

В	0,14 – 0,18 с	
Г	0,22 – 0,24 с	

248. P - Q при синдроме Вольфа – Паркинсона – Уайта составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,14 с	
Б	0,10 с	+
В	0,18 с	
Г	0,20 с	

249. P – Q на ЭКГ школьника равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,18 с	+
Б	0,20 с	
В	0,22 с.	
Г	0,23 с.	

250. QRS на ЭКГ школьника равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,05 с	
Б	0,08 с	+
В	0,10 с	
Г	0,04 с	

251. В норме зубец Р у детей в III отведении должен быть:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	положителен	+

Б	отрицателен	
В	изоэлектричен	
Г	отсутствует	

252. В норме у грудных детей на ЭКГ преобладают потенциалы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правого желудочка	+
Б	левого желудочка	
В	увеличены потенциалы как левого, так и правого желудочка	
Г	уменьшены потенциалы как левого, так и правого желудочка	

253. Зубец Т в отведениях II, V<sub>5</sub>, V<sub>6</sub> регистрируется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	отрицательный	
Б	положительный	+
В	+/-	
Г	изоэлектричен	

254. Что характерно для ЭКГ при гипокалиемии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	снижение Т	+
Б	повышение Т	
В	повышение Р	
Г	атриовентрикулярная блокада	

255. Какое состояние не вызывает снижения зубца Т на ЭКГ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

		ответа
А	гиперкалиемия	+
Б	гипокалиемия	
В	инфекционно-токсическая кардиопатия при пневмонии	
Г	тяжёлая аллергическая реакция	

256. Снижение зубца Т на ЭКГ может быть вызвано всем, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гиперкалиемией	+
Б	гипокалиемией	
В	инфекционно-токсической кардиопатией при пневмонии	
Г	тяжёлой аллергической реакцией	

257. Зубец в отведениях V<sub>5</sub> и V<sub>6</sub> на ЭКГ школьника в норме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	отрицательный	
Б	+/-	
В	положительный	+
Г	изоэлектрический	

258. Что характерно для ЭКГ при гиперкалиемии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	снижение Т	
Б	снижение Р	
В	укорочение Р - Q	
Г	повышение Т	+

259. Что характерно для ЭКГ при гипокальциемии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	увеличение QT	+
Б	повышение P	
В	увеличение Q	
Г	уменьшение QT	

260. Какой препарат может уменьшить интервал P – Q?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	строфантин	
Б	атропин	+
В	калий	
Г	оротат калия	

261. О блокаде ножки пучка Гиса свидетельствует:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	QRS – 0,12	+
Б	QRS – 0,06	
В	QRS – 0,08	
Г	QRS – 0,04	

262. Для полной блокады правой ножки пучка Гиса характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	резкое отклонение электрической оси сердца влево (угол альфа равен – 30°)	
Б	увеличение длительности QRS > 0,12с	+
В	резкое отклонение электрической оси сердца вправо (угол альфа больше или равен 120°)	
Г	укорочение интервала P-Q	

263. При перикардите наблюдается всё, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение зубцов	+

Б	снижение вольтажа ЭКГ	
В	отрицательные зубцы Т	
Г	смещение ST	

264. Какое заболевание у детей может обусловить инфарктоподобные изменения на ЭКГ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	пролапс	
Б	грыжа пищеводного отверстия диафрагмы	
В	вегетодистония	
Г	аортальный стеноз	+

265. Водителем сердечного ритма в норме является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	атриовентрикулярное соединение	
Б	синусовый узел	+
В	центры правого предсердия	
Г	клетки в нижней части предсердия	

266. Дети с синдромом преждевременного возбуждения желудочков на ЭКГ представляют собой группу риска по возникновению:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ревматизма	
Б	идиопатической кардиомиопатии	
В	пароксизмальной тахикардии	+
Г	перикардита	

267. Электрокардиографические признаки гипертрофии правого предсердия:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	P-pulmonale в отведениях II, III, aVF и правых грудных при нормальной продолжительности	+
Б	P-mitrale в отведениях I, aVL, V <sub>5-6</sub>	

В	в отведении $V_1$ преобладает первая положительная фаза зубца Р	
Г	в отведении $V_1$ доминирует отрицательная фаза зубца Р	

268. Электрокардиографические признаки гипертрофии левого предсердия:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	Р-pulmonale в отведениях II, III, aVF и правых грудных при нормальной продолжительности	
Б	Р-mitrale в отведениях I, aVL, $V_{5-6}$	
В	в отведении $V_1$ преобладает первая положительная фаза зубца Р	
Г	в отведении $V_1$ доминирует отрицательная фаза зубца Р	+

269. Высокий остроконечный зубец Р в отведениях III, aVF отмечается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	при тромбоэмболии лёгочной артерии	
Б	при миксоте правого предсердия	
В	при хронических неспецифических заболеваниях лёгких	
Г	во всех перечисленных случаях	+

270. Диагностические признаки гипертрофии правого желудочка:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	электрическая ось сердца вертикальная или отклонена вправо	+
Б	высокие зубцы R в отведениях $V_1$ и $V_2$	
В	глубокий зубец S в отведениях $V_5$ , $V_6$	
Г	электрическая ось сердца горизонтальная или отклонена влево	

271. Диагностические признаки гипертрофии левого желудочка:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	электрическая ось сердца вертикальная или отклонена	

	вправо	
Б	высокие зубцы R в отведениях V <sub>1</sub> и V <sub>2</sub>	
В	глубокий зубец S в отведениях V <sub>5</sub> , V <sub>6</sub>	
Г	электрическая ось сердца горизонтальная или отклонена влево	+

272. Электрокардиографические признаки синусовой тахикардии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	зубец Р – синусового происхождения	+
Б	частота сердечных сокращений более 150 в минуту (у новорождённых более 200)	
В	укорочение интервала Т – Р	
Г	QRS – не изменён	

273. Электрокардиографические признаки синусовой брадикардии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	зубец Р – синусового происхождения	+
Б	частота сердечных сокращений более 150 в минуту (у новорождённых более 200)	
В	укорочение интервала Т – Р	
Г	QRS – не изменён	

274. Электрокардиографические признаки синусовой аритмии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	зубец Р синусового происхождения	+
Б	нерегулярный ритм (R-R отличаются более чем на 0,10 с)	
В	QRS не изменён	
Г	пароксизмы фибрилляции на фоне синусовой аритмии	

275. Синоаурикулярная блокада – это:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	уменьшение силы импульса синусового узла ниже порогового	
Б	нарушение проводимости импульса от синусового узла к предсердиям	+
В	уменьшение возбудимости миокарда предсердий	
Г	нарушение проводимости импульса от предсердий к желудочкам	

276. Диспансерное наблюдение у кардиоревматолога не требуется детям:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	с неполной блокадой правой ножки пучка Гиса	+
Б	с синдромом увеличенного интервала Q – T	
В	с синдромом Вольфа – Паркинсона – Уайта	
Г	с неполной АВ - блокадой	

277. Наиболее характерным признаком блокады передней ветви левой ножки пучка Гиса является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	резкое отклонение электрической оси влево	+
Б	отклонение электрической оси вправо	
В	деформация комплекса QRS	
Г	расширение комплекса QRS > 0,10	

278. Наиболее характерным признаком блокады задней ветви левой ножки пучка Гиса является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	резкое отклонение электрической оси влево	
Б	отклонение электрической оси вправо	+
В	деформация комплекса QRS	
Г	расширение комплекса QRS > 0,10	

279. На блокаду передней ветви левой ножки пучка Гиса с наибольшей вероятностью может указывать угол альфа, равный:

Поле	Варианты ответов	Поле для
------	------------------	----------

для выбора ответа		отметки правильного ответа
А	0 градусов	
Б	-10 градусов	
В	-45 градусов	+
Г	+100 градусов	

280. На блокаду задней ветви левой ножки пучка Гиса с наибольшей вероятностью может указывать угол альфа, равный:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0 градусов	
Б	-15 градусов	
В	+90 градусов	
Г	+120 градусов	+

281. При блокаде правой ножки пучка Гиса и передней ветви левой ножки пучка Гиса наблюдаются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	уширение QRS в отведениях V <sub>1-2</sub>	
Б	резкое отклонение ЭОС влево	
В	глубокий S (S>R) во II, III, aVF	
Г	все перечисленное	+

282. Для атриовентрикулярной блокады I степени у ребёнка 5 лет характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	P-Q=0,18	
Б	P-Q=0,20	+
В	P-Q=0,16	
Г	все указанные величины	

283. Для атриовентрикулярной блокады I степени у ребёнка 14 лет характерно:

Поле для	Варианты ответов	Поле для отметки

выбора ответа		правильного ответа
А	$P-Q=0,22$	+
Б	$P-Q=0,18$	
В	$P-Q=0,16$	
Г	все указанные величины	

284. Атриовентрикулярная блокада I степени характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	полным прекращением проведения импульса от синусового узла к желудочкам	
Б	замедлением времени атриовентрикулярного проведения (увеличением P-Q на ЭКГ)	+
В	периодической блокадой одного из предсердных импульсов	
Г	только увеличением P-Q на ЭКГ	

285. Атриовентрикулярная блокада II степени характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	только увеличением P-Q на ЭКГ	
Б	периодическим выпадением комплексов QRS и увеличением P-Q	+
В	полным прекращением проведения от предсердий к желудочкам	
Г	правильного ответа нет	

286. Атриовентрикулярная блокада III степени характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	блокада каждого второго предсердного импульса	
Б	блокада нескольких подряд предсердных импульсов	
В	полным прекращением проведения предсердных импульсов с полной диссоциацией предсердного и желудочкового ритмов	+
Г	увеличением времени атриовентрикулярного проведения	

287. Для предсердной экстрасистолии характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	наличие уширения комплекса QRS	
Б	наличие неполной компенсаторной паузы	+
В	наличие полной компенсаторной паузы	
Г	увеличение интервала P – P	

288. Для экстрасистолии из АВ – соединения характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	наличие неполной компенсаторной паузы	
Б	обычно неуширенный комплекс QRS	
В	отсутствие зубца P перед комплексом QRS	
Г	всё перечисленное	+

289. Для желудочковых экстрасистол характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	отсутствие зубца P перед экстрасистолой	
Б	деформация и уширение комплекса QRS	
В	полная компенсаторная пауза	
Г	все перечисленное	+

290. Желудочковая экстрасистолия, скорее всего, имеет доброкачественное течение, если экстрасистолы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	монотонные	+
Б	учащаются при нагрузке	
В	сочетаются с удлинённым интервалом Q – T	
Г	сочетаются с кардиопатией	

291. Для пароксизмальной предсердной тахикардии характерно:

Поле	Варианты ответов	Поле для

для выбора ответа		отметки правильного ответа
А	комплекс QRS предшествует зубцу Р	+
Б	пароксизм включает не менее трёх экстрасистолических сокращений	
В	сливные желудочковые комплексы	
Г	всё перечисленное	

292. Для пароксизмальной желудочковой тахикардии характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	QRS – деформирован, уширен и напоминает блокаду ножки пучка Гиса	
Б	наличие синусовых зубцов Р, не связанных с комплексом QRS	
В	сливные желудочковые комплексы	
Г	всё перечисленное	+

293. Наиболее адекватным препаратом для купирования фибрилляции желудочков является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	адреналин	
Б	АТФ	
В	новокаинамид	
Г	лидокаин	+

294. Сколько разрядов можно наносить при проведении электрической дефибриляции?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	три	
Б	пять	
В	семь	
Г	без ограничений	+

295. Первый разряд электрической дефибриляции при купировании фибрилляции желудочков составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	150 Дж	
Б	200 Дж	+
В	300 Дж	
Г	360 Дж	

296. Какой препарат нельзя вводить при желудочковой тахикардии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	изоптин	+
Б	лидокаин	
В	новокаиномид	
Г	обзидан	

297. Хронические желудочковые тахикардии у детей протекают:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	длительно бессимптомно	
Б	с синкопальными состояниями	
В	с симптомами недостаточности кровообращения	+
Г	После перенесенного ОРВИ	

298. Исчезновение аритмии при физической нагрузке является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	неблагоприятным прогностическим признаком	
Б	фактором риска жизнеугрожающих аритмий	
В	основанием для назначения обзидана	
Г	благоприятным прогностическим признаком	+

299. Какая доза кордарона применяется в педиатрии для лечения хронических нарушений ритма?

Поле для	Варианты ответов	Поле для отметки

выбора ответа		правильного ответа
А	1-2 мг/кг	
Б	3-4 мг/кг	
В	5-7 мг/кг	+
Г	8-12 мг/кг	

300. При какой форме пароксизмальной тахикардии прогноз наиболее серьёзен?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	при суправентрикулярной	
Б	при желудочковой	
В	при суправентрикулярной с частыми приступами	+
Г	при суправентрикулярной, которая впервые выявлена во время ОРЗ	

301. Какая наиболее частая причина желудочковой формы пароксизмальной тахикардии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нейровегетативные сдвиги	
Б	органическая патология сердца	+
В	пневмонии	
Г	эндокринная патология	

302. Число сердечных сокращений в 12 лет в 1 минуту:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	110	
Б	100	
В	90	
Г	80	+

303. Каким образом происходит сообщение между большим и малым кругом кровообращения у плода:

Поле для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки правильного

ответа		ответа
А	через аранцев проток	
Б	через боталлов проток	+
В	через пупочную вену	
Г	через воротную вену	

304. Назовите основные функциональные клинические пробы, используемые для оценки состояния сердечно-сосудистой системы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	проба Шалкова	+
Б	проба Мак-Клюра	
В	проба молоточковая	
Г	проба щипковая	

305. Соотношение стенок правого и левого желудочков:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нет разницы во все возрастные периоды	
Б	равны в течение небольшого возрастного периода	
В	закономерно преобладает левый желудочек	+
Г	преобладание левого сменяется преобладанием правого	

306. Где определяется левая граница сердца относительной сердечной тупости у новорожденного ребенка:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	+2 см. за средне-ключичную линию к наружи	+
Б	по левой средне ключичной линии	
В	по левому краю грудины	
Г	- 2 см от левой средне-ключичной линии кнутри	

307. При проведении ЭКГ II стандартное отведение регистрируется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	между левой и правой рукой	
Б	между правой и левой ногами	
В	между правой рукой и правой ногой	
Г	между левой рукой и левой ногой	+

308. При проведении ЭКГ 5 грудное отведение (V-5) регистрируется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	4 межреберье справа у грудины	+
Б	5 межреберье по срединно-ключичной линии	
В	5 межреберье по передней аксилярной линии	+
Г	5 межреберье по средней аксилярной линии	

309. На ЭКГ комплекс QRS отражает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	переход возбуждения с предсердий на желудочки	
Б	возбуждение межжелудочковой перегородки	
В	возбуждение желудочков	+
Г	быструю реполяризацию	

310. Особенностью ЭКГ новорожденного ребенка является:

Поле для выбора ответа	арианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	высокий зубец Т в стандартных отведениях	
Б	высокий, деформированный зубец Р	+
В	высокий зубец R в 1 отведении	
Г	большая амплитуда зубца S в 3 отведении	

311. Особенностью ЭКГ новорожденного ребенка является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	высокий зубец Т в стандартных отведениях	+
Б	высокий зубец R в 1 отведении	

В	глубокий зубец S в 3 отведении	
Г	Вертикальное расположение электрической оси сердца	

312. Где определяется правая граница сердца относительной сердечной тупости у новорожденного ребенка:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	по правой парастеральной линии	+
Б	по середине грудины	
В	+ 2 см от правой парастеральной линии	
Г	-2 см от правой средне ключичной линии	

313. Аранциев проток впадает в:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	аорту	
Б	нижнюю полую вену	+
В	печеночную вену	
Г	верхнюю полую вену	

314. Смещение верхушечного толчка отмечается при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	перитоните	
Б	асците	
В	гипертрофии левого желудочка	+
Г	метеоризме	

315. Частота пульса у новорожденного ребенка:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	100	
Б	140-160	+
В	80	

Г	60	
---	----	--

316. Формула расчета систолического артериального давления у ребенка до 1 года:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$76+2n$ , где n-возраст в месяцах	+
Б	$100+n$	
В	$80+(n-2)$	
Г	$104+0,4n$	

317. При проведении ЭКГ I стандартное отведение регистрируется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	между правой и левой руками	+
Б	между правой и левой ногами	
В	между левой рукой и правой ногой	
Г	между левой рукой и левой ногой	

318. При проведении ЭКГ 4 грудное отведение (V-4) регистрируется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	4 межреберье слева у грудины	
Б	5 межреберье по срединно-ключичной линии	+
В	5 межреберье по передней аксилярной линии	
Г	5 межреберье по средней аксилярной линии	

319. На ЭКГ зубец Q отражает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	переход возбуждения с предсердий на желудочки	
Б	возбуждение межжелудочковой перегородки	+
В	возбуждение желудочков	
Г	быструю реполяризацию	

320. На ЭКГ электрическую диастолу желудочков отражает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	зубец Р	
Б	интервал Q – Т	
В	интервал Т - Р	+
Г	зубец R	

321. Особенностью ЭКГ новорожденного ребенка является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	высокий зубец Т в стандартных отведениях	
Б	высокий зубец R в 1 отведении	
В	глубокий зубец S в 3 отведении	
Г	зубец Т в стандартных отведениях мал, двухфазен, отрицателен	+

322. Возникновение врожденного порока сердца связано с нарушением формирования сердца на:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	12-й недели беременности	
Б	на 2 - 8-й неделе	+
В	на 3-м месяце	
Г	на 6-м месяце	

323. На ЭКГ при неосложненных случаях открытого артериального протока регистрируется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипертрофия левых отделов	+
Б	гипертрофия правых отделов	
В	бивентрикулярная гипертрофия	
Г	тотальная гипертрофия	

324. Как изменяются границы сердца при миокардите:

Поле	Варианты ответов	Поле для
------	------------------	----------

для выбора ответа		отметки правильного ответа
А	увеличение вправо	
Б	увеличение влево	
В	увеличение вверх	
Г	увеличение всех размеров	+

325. Расположение зубца S при нормограмме в трех стандартных отведениях:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$S1 > R1$	
Б	$S2 > R2$	
В	$S3 > R3$	
Г	$S1 = R2$	+

326. Изменение минутного объема кровообращения у здоровых детей при проведении пробы Шалкова:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	МОК умеренно снижается	
Б	МОК умеренно повышается	+
В	МОК резко снижается	
Г	МОК резко повышается	

327. Лабораторным критерием при диагностике кардита является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	повышение уровня креатинина	
Б	повышение уровня билирубина	
В	повышение уровня креатинфосфокиназы и лактатдегидрогеназы	+
Г	снижение содержания кальция	

328. Высота зубца R при левограмме максимальна в отведении:

Поле для	Варианты ответов	Поле для отметки

выбора ответа		правильного ответа
А	R1	+
Б	R2	
В	R3	
Г	R4	

329. Где располагается синусовый узел:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	в левом предсердии	
Б	в правом предсердии	
В	в межжелудочковой перегородке	
Г	в ушке правого предсердия	+

330. Выберите признаки гипертрофии правого желудочка по данным ЭКГ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$R1 > R2 > R3$	
Б	$R3 > R2 > R1$	+
В	$S1 > R1$	
Г	R V1-высокий	

331. Клиническим признаком кардита является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	звучность сердечных тонов	
Б	расширение границ сердца	+
В	повышение артериального давления	
Г	румянец на щеках	

332. Скорость кровотока с возрастом замедляется в связи с:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	удлинением сосудистого русла	+

Б	снижением интенсивности обмена веществ	
В	уменьшением эластичности сосудов	
Г	урежением пульса	

333. Сброс крови из аорты в лёгочную артерию происходит при наличии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	стеноза лёгочной артерии	
Б	коарктации аорты	
В	открытого артериального протока	+
Г	дефекта межжелудочковой перегородки	

334. Выберите признаки гипертрофии левого желудочка по данным ЭКГ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$R_1 > R_2 > R_3$	+
Б	$R_2 > R_1 > R_3$	
В	$S_3 > R_2$	
Г	R V1-высокий	

335. Сердечный горб формируется при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	врождённых пороках сердца	+
Б	миокардите	
В	перикардите	
Г	пневмонии	

336. Высота зубца R при правограме максимальна в отведении:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	R1	
Б	R2	
В	R3	+

Г	R4	
---	----	--

337. Клиническим признаком кардита является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	звучность сердечных тонов	
Б	расширение границ сердца	+
В	повышение артериального давления	
Г	румянец на щеках	

338. Расположение зубца R при правограмме в трех стандартных отведениях:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$R1 > R2 > R3$	
Б	$R2 > R1 > R3$	
В	$R3 > R2 > R1$	+
Г	$R1 = R2 = R3$	

339. Высота зубца R при нормограмме максимальна в отведении:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	R1	
Б	R2	+
В	R3	
Г	R4	

340. Частота сердечных сокращений новорожденного ребенка в 1 минуту:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	140 – 160	+
Б	100 – 120	
В	90 – 100	
Г	80 – 90	

341. Анатомическое закрытие артериального протока у здорового ребенка происходит:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	перед рождением плода	
Б	сразу после рождения	
В	к 1 году	
Г	к 6 месяцам	+

342. Что из перечисленного не относится к факторам риска рождения ребенка с врожденным пороком сердца:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	перенесенная матерью в I триместре беременности краснуха	
Б	сахарный диабет матери	
В	алкоголизм матери	
Г	перенесенное матерью во II триместре беременности ОРВИ	+

343. Для врожденных пороков сердца типичны все признаки, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	одышка инспираторного характера с рождения	+
Б	нормальная или сниженная масса тела при рождении	
В	малая прибавка массы на первом году жизни	
Г	стойкий систолический шум в сердце	

344. Какой из перечисленных врожденных пороков сердца относится к группе пороков, протекающих с обогащением малого круга кровообращения:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	болезнь Толочинова-Роже	
Б	изолированный стеноз легочной артерии	
В	болезнь Фалло	
Г	открытый артериальный проток	+

345. Какой из перечисленных врожденных пороков сердца относится к группе пороков, протекающих с обеднением малого круга кровообращения:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	открытый артериальный проток	
Б	дефект межпредсердной перегородки	
В	болезнь Фалло	+
Г	коарктация аорты	

346. Какой из перечисленных врожденных пороков сердца относится к группе пороков, протекающих с обеднением большого круга кровообращения:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	открытый артериальный проток	
Б	дефект межпредсердной перегородки	
В	болезнь Фалло	
Г	коарктация аорты	+

347. Какой из перечисленных врожденных пороков сердца относится к группе пороков, протекающих без нарушения гемодинамики:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	транспозиция магистральных сосудов	
Б	дефект межпредсердной перегородки	
В	комплекс Эйзенменгера	
Г	болезнь Толочинова-Роже	+

348. Гемодинамика при открытом артериальном протоке характеризуется сбросом крови:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	из правого желудочка в аорту	
Б	из аорты в легочную артерию	+
В	из правого желудочка в правое предсердие	
Г	из левого желудочка в левое предсердие	

349. Укажите, как изменяется гемодинамика при дефекте межжелудочковой перегородки в мембранозной части:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	не изменена	
Б	левоправый шунт	+
В	праволевый шунт	
Г	перекрестный шунт	

350. Укажите, что характерно для аускультативной картины при дефекте межжелудочковой перегородки в мембранозной части:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	систолический шум на верхушке	
Б	систолический шум во втором межреберье слева от	

	грудины	
В	систолический шум во втором межреберье справа от грудины	
Г	систолический шум жесткого тембра в третьем-четвертом межреберье слева от грудины	+

351. Укажите, что характерно для аускультативной картины при дефекте межпредсердной перегородки:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	систо-диастолический шум во II межреберье слева от грудины	
Б	систолический шум во втором межреберье слева от грудины	+
В	систолический шум во втором межреберье справа от грудины	
Г	систолический шум жесткого тембра в третьем-четвертом межреберье слева от грудины	

352. Укажите, что характерно для аускультативной картины при коарктации аорты:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	систо-диастолический шум во II межреберье слева от грудины	
Б	систолический шум во втором межреберье слева от грудины	
В	систолический шум во втором межреберье справа от грудины	
Г	систолический шум с максимумом в области II-III грудного позвонка	+

353. Укажите, что характерно для аускультативной картины при открытом артериальном протоке:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	систо-диастолический шум во II межреберье слева от грудины	+
Б	систолический шум во втором межреберье слева от грудины	
В	систолический шум во втором межреберье справа от грудины	
Г	систолический шум жесткого тембра в третьем-четвертом межреберье слева от грудины	

354. Что является характерным клиническим признаком для открытого артериального протока:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ослабление II тона над легочной артерией	
Б	разлитой цианоз кожи	
В	сердечный горб	+
Г	систолический шум в левой подключичной ямке	

355. Анатомическими признаками тетрады Фалло являются все перечисленные, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипертрофия правого желудочка	
Б	стеноз легочной артерии	
В	смещение аорты вправо	
Г	дефект межпредсердной перегородки	+

356. Для тетрады Фалло характерным клиническим признаком является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	усиление второго тона над легочной артерией	+
Б	ослабление второго тона над легочной артерией	
В	хрипы в легких	
Г	увеличение размеров печени	

357. Какой симптом не наблюдается при врожденном пороке сердца – тетрада Фалло:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	одышка	
Б	прогрессирующий цианоз	
В	подъем артериального давления	+
Г	гипоксические приступы	

258. В каком возрасте наиболее часто проявляются одышечно-цианотические приступы:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	у новорожденных	
Б	до 3 месяцев	
В	6-24 месяца	+
Г	1-3 года	

359. Какие из перечисленных препаратов не назначаются во время одышечно-цианотического приступа при врожденных пороках сердца:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дыхательные аналептики	
Б	b-адреноблокаторы	
В	гидрокарбонат натрия	
Г	сердечные гликозиды	+

360. Какие изменения на рентгенограмме характерны для тетрады Фалло:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	легочный рисунок усилен	
Б	«талия» сердца сглажена	
В	сердце имеет «аортальную» конфигурацию	
Г	сердце имеет форму «башмака»	+

361. Какие изменения на рентгенограмме характерны для дефекта межпредсердной перегородки:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	легочный рисунок обеднен	
Б	легочный рисунок усилен	+
В	«талия» сердца сглажена	
Г	сердце имеет «аортальную» конфигурацию	

362. Среди врожденных пороков сердца и крупных сосудов к артериальной гипертензии может привести:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	стеноз аорты	
Б	изолированный стеноз легочной артерии	
В	коарктация аорты	+
Г	высокий дефект межжелудочковой перегородки	

363. Что является основанием для предварительного диагноза коарктация аорты:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	снижение систолического артериального давления на руках	
Б	расширение сердца вправо	
В	отсутствие или ослабление пульса на стопах	+
Г	нарушение ритма	

364. Какое из инструментальных (параклинических) исследований наиболее точно подтверждает диагноз «коарктация аорты»:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ЭКГ	
Б	ФКГ	
В	рентгенограмма органов грудной клетки	
Г	аортокардиография	+

365. Показанием для неотложной операции при коарктации аорты является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	легочная гипертензия	
Б	систолический градиент давления выше 50 мм рт. ст	+
В	легочно-сердечная недостаточность	
Г	гипотрофия III степени	

366. Неотложные мероприятия при отеке легких включают все перечисленные, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	возвышенного положения верхней части туловища	
Б	кислорода, увлажненного 40 % спиртом	
В	введения лазикса 2 мг/кг	
Г	инфузионной терапии	+

367. Наиболее частыми осложнениями в фазу относительной компенсации при врожденных пороках сердца являются все перечисленные, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипертония малого круга кровообращения	
Б	тромбозы сосудов мозга и других органов	
В	гипостатическая пневмония	
Г	туберкулез легких	+

368. Укажите оптимальные сроки хирургической коррекции коарктации аорты:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	в 5-8 лет	
Б	до 3-5 лет	+
В	старше 10 лет	
Г	в 8-10 лет	

369. Какие изменения в общем анализе крови характерны для тетрады Фалло:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	пониженный уровень гемоглобина	
Б	пониженное число эритроцитов	
В	повышенный уровень фибриногена	
Г	повышенный уровень гемоглобина	+

370. Какой из клинических симптомов не является признаком гликозидной интоксикации:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	вялость	
Б	снижение аппетита	
В	нарастание одышки	
Г	увеличение диуреза	+

371. Профилактические прививки детям с врожденным пороком сердца можно проводить:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	в фазу адаптации	
Б	в фазу относительной компенсации при отсутствии осложнений	+
В	в терминальную фазу	
Г	спустя 6 месяцев после радикальной операции	

372. Какие симптомы характерны для пароксизмальной тахикардии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	частота сердечных сокращений 120 в минуту	
Б	частота сердечных сокращений 200 в минуту	+
В	частота сердечных сокращений 140 в минуту	
Г	выпадения сердечных сокращений (перебои)	

373. Что характерно для полной атриовентрикулярной блокады?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	аритмия	

Б	ритм 50 – 60 ударов/минуту	+
В	ритм 90 ударов/минуту	
Г	ритм менее 50 ударов/минуту	

374. Какие симптомы наблюдаются при полной АВ–блокаде?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	приступы цианоза	
Б	приступы потери сознания	+
В	приступы сердцебиения	
Г	одышечно-цианотические приступы	

375. Для мерцания предсердий нехарактерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дефицит пульса	
Б	неправильность сердечного ритма	
В	характерный рисунок ЭКГ	
Г	ритмичный пульс	+

376. При трепетании предсердия возбуждаются с частотой:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	100 в 1 минуту	
Б	150 в 1 минуту	
В	200 в 1 минуту	
Г	250 в 1 минуту	+

377. Волны F при мерцании предсердий чаще наблюдаются в:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	I, II, III и aVF отведениях	
Б	V <sub>1-2</sub> отведениях	+
В	V <sub>4-6</sub> отведениях	
Г	I, aVL отведениях	

378. Признаками трепетания желудочков являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	деформация и уширение зубцов	
Б	отсутствие изоэлектрической линии	
В	волны приблизительно одинаковой амплитуды с частотой более 250 в минуту	
Г	всё перечисленное	+

379. Признаками феномена WPW являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	укороченный интервал P – Q	
Б	наличие дельта волны	
В	расширение комплекса QRS	
Г	всё перечисленное	+

380. Синусовая тахикардия на ЭКГ встречается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	при миокардите	
Б	при выпотном перикардите	
В	при слипчивом перикардите	
Г	при всём перечисленном	+

381. Наиболее частой причиной возникновения желудочковой формы пароксизмальной тахикардии является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нейровегетативные сдвиги	
Б	органическая патология сердца	+
В	пневмонии	
Г	эндокринная патология	

382. Для диагностики пароксизмальной тахикардии срочным исследованием является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	рентгенография	
Б	ЭКГ	+
В	эхокардиография	
Г	исследование электролитов в крови	

383. Прогноз более серьёзен при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	суправентрикулярной форме пароксизмальной тахикардии	
Б	желудочковой форме пароксизмальной тахикардии	
В	суправентрикулярной форме пароксизмальной тахикардии с частыми приступами	+
Г	суправентрикулярной форме пароксизмальной тахикардии, впервые появившейся на фоне ОРЗ	

384. Угрожаемым по развитию пароксизмальной тахикардии является ЭКГ-феномен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	удлинённого атриовентрикулярного проведения	
Б	синдрома ранней реполяризации желудочков	
В	феномен преждевременного возбуждения желудочков	+
Г	феномен укороченного PQ	

385. Какие приступы пароксизмальной тахикардии у детей свидетельствуют о более тяжёлом, рецидивирующем течении заболевания?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	утренние	
Б	дневные	
В	смешанные	
Г	ночные	+

386. Соотношение артериального давления правильно, когда:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	АД на руках и ногах одинаково	
Б	АД на руках выше, чем на ногах	
В	АД на ногах выше, чем на руках на 20-30 мм рт. ст.	+
Г	АД на ногах не определяется	

387. В каком возрасте у детей наиболее часто может произойти самопроизвольное прекращение приступов пароксизмальной тахикардии без последующего рецидивирования?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	12-14 лет	
Б	5-6 лет	
В	1-2 года	
Г	4-6 месяцев	+

388. К ЭКГ-феномену Вольфа-Паркинсона-Уайта не относятся признаки:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	укорочение интервала P-R менее 0,10	
Б	появление дельта-волны на восходящем колене QRS	
В	вторичные ST-T изменения	
Г	появление дельта-волны на нисходящем колене QRS	+

389. Какова минимальная частота сердечного ритма, обеспечивающая поддержание гемодинамики у детей грудного возраста?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	более 70 ударов/минуту	
Б	более 45 ударов/минуту	
В	более 50 ударов/минуту	
Г	более 60 ударов/минуту	+

390. Сколько раз ребёнок с хронической тахикардией должен обследоваться кардиологом в течение первого года после выявления заболевания?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	один	
Б	два	
В	три	
Г	четыре	+

391. Клинически ЭКГ – феномен Вольфа – Паркинсона – Уайта у детей проявляется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	наличием систолического шума над областью сердца	
Б	редким ритмом	
В	синкопэ	
Г	не проявляется	+

392. При пароксизмальной тахикардии наиболее характерным симптомом является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	частота сердечных сокращений 120 ударов в минуту	
Б	частота сердечных сокращений 180 ударов в минуту	+
В	частота сердечных сокращений 140 ударов в минуту	
Г	выпадения сердечных сокращений (перебои)	

393. У детей в активной фазе ревматизма нередко наблюдается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	АВ-блокада I степени	+
Б	АВ-блокада II степени (периоды Самойлова-Венкебаха)	
В	полная АВ-блокада	
Г	синдром Вольфа – Паркинсона – Уайта	

394. При полной атриовентрикулярной (поперечной) блокаде могут наблюдаться приступы:

Поле	Варианты ответов	Поле для

для выбора ответа		отметки правильного ответа
А	аритмии	
Б	ритм 50-60 ударов в минуту	+
В	ритм 90 ударов в минуту	
Г	дефицит пульса	

395. При полной атриовентрикулярной (поперечной) блокаде могут наблюдаться приступы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	резкого цианоза	
Б	потери сознания	+
В	сердцебиения	
Г	одышечно-цианотические	

396. В случае приступа Морганьи-Эдемса-Стокса при атриовентрикулярной блокаде к средствам неотложной терапии не относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	строфантин	+
Б	атропин	
В	адреналин	
Г	закрытый массаж сердца	

397. Аберрантным желудочковым комплексом называется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	желудочковый комплекс, изменённый по типу блокады правой ножки пучка Гиса	
Б	желудочковый комплекс, изменённый по типу блокады левой ножки пучка Гиса	
В	форма желудочкового комплекса в правых грудных отведениях в виде QS	
Г	расширение желудочкового комплекса, обусловленное антеградным проведением по дополнительным проводящим путям	+

398. Пароксизмальная тахикардия сопровождается развитием недостаточности кровообращения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	у детей старшего возраста	
Б	у детей первого года	
В	при затяжных, трудно купирующихся приступах	+
Г	при сопутствующих инфекционных заболеваниях	

399. Для каких заболеваний характерны синкопальные состояния?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	аритмогенная дисплазия правого желудочка	+
Б	синдром удлинённого интервала Q – Т	
В	дилатационная кардиомиопатия	
Г	синдром Вольфа – Паркинсона – Уайта	

400. Атриовентрикулярная диссоциация характерна для:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	предсердной тахикардии	
Б	желудочковой тахикардии	+
В	нодовентрикулярной тахикардии	
Г	феномена Вольфа – Паркинсона – Уайта	

401. Формула Базетта вычисляется как:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	отношение ЧСС к длительности интервала P-Q	
Б	отношение интервала Q-T к интервалу R-R	
В	отношение интервала Q-T к корню квадратному из длительности интервалу R-R	+
Г	отношение интервала R-R к интервалу P-Q	

402. Мерцательная аритмия у детей наиболее часто развивается на фоне:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	хронического кардита	
Б	острого кардита	
В	синдрома слабости синусового узла	+
Г	электролитных нарушений	

403. Дайте определение хронической синусовой тахикардии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	постоянное учащение синусового ритма более чем на 20% относительно верхней границы возрастной нормы	+
Б	учащение синусового ритма более чем на 10% относительно возрастной нормы всех ЭКГ покоя	
В	учащение синусового ритма на всех ЭКГ покоя в течение трёх месяцев и более	
Г	постоянная тахикардия более 120 ударов/минуту	

404. При каких нарушениях ритма у детей существует показание к имплантации электростимулятора?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	синдром слабости синусового узла	+
Б	атриовентрикулярная блокада	
В	постоянная тахикардия более 120 ударов/минуту	
Г	синдром Вольфа – Паркинсона – Уайта	

405. Противопоказанием для занятий физкультурой в основной группе является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	синдром удлинённого интервала Q – Т	
Б	синдром преждевременного возбуждения желудочков	
В	экстрасистолы более 10 в минуту	
Г	всё перечисленное	+

406. Выделите признаки субэпикардиальной ишемии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	подъём сегмента ST	
Б	депрессии сегмента ST	
В	инверсия зубца Т	+
Г	заострённый узкий зубец Т	

407. Признаками субэндокардиальной ишемии являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	подъём сегмента ST	
Б	депрессии сегмента ST	
В	инверсия зубца Т	
Г	заострённый узкий зубец Т	+

408. Удлинение интервала Q-Т возможно при применении:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	антиаритмических препаратов I класса	+
Б	антиаритмических препаратов II класса	
В	антиаритмических препаратов III класса	
Г	антиаритмических препаратов IV класса	

409. Удлинение интервала Q-Т возможно при применении:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	сердечных гликозидов	
Б	бета-блокаторов	
В	ноотропных препаратов	+
Г	трициклических антидепрессантов	

410. Метод чрезпищеводной стимуляции предсердий позволяет:

Поле для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки правильного

ответа		ответа
А	провоцировать и купировать ускоренный ритм АВ-соединения	
Б	провоцировать и купировать пароксизмы мерцания	
В	провоцировать и купировать пароксизмы трепетания предсердий	
Г	все ответы правильные	+

411. Противопоказанием к назначению сердечных гликозидов является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	синусовая тахикардия	
Б	атриовентрикулярные блокады	+
В	снижение амплитуды зубца Т	
Г	удлинение интервала Q – Т	

412. «Дефицит пульса» является характерным симптомом для:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	мерцательной аритмии	+
Б	полной атриовентрикулярной блокады	
В	экстрасистолии	
Г	хронической тахикардии	

413. Для клинической картины гипомагниемии характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	понижение мышечного тонуса	
Б	повышение мышечного тонуса	+
В	судороги	
Г	сонливость	

414. Эхокардиография чётко выявляет перечисленные заболевания, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	врождённых пороков сердца	
Б	дилатационной кардиопатии	
В	опухоли левого предсердия	

Г	пароксизмальной тахикардии	+
---	----------------------------	---

415. Какие параметры уточняет эхокардиографическое исследование:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	размеры полостей сердца	
Б	состояние сердечных клапанов	
В	состояние межжелудочковой перегородки	
Г	все перечисленные	+

416. Ультразвуковое исследование сердца не позволяет оценить:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	размеры полостей	
Б	состояние сердечных клапанов	
В	насыщение крови кислородом	+
Г	ударный и минутный объём сердца	

417. Какие показатели не характеризуют внутрисердечную гемодинамику?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ударный объём	
Б	фракция изгнания	
В	систолический объём левого желудочка	
Г	фаланговый пульс	+

418. Наиболее информативным исследованием для диагностики пролапса митрального клапана является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ЭКГ	
Б	ультразвуковое исследование	+
В	ФКГ	
Г	рентгенограмма сердца	

419. Высокая лёгочная гипертензия малого круга приводит к:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипертрофии средней оболочки мелких мышечных артерий	
Б	клеточной пролиферации интимы сосудов	

В	склерозу внутренней оболочки	
Г	всему перечисленному	+

420. Для аускультативной картины первичной лёгочной гипертензии характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	грубый систолический шум во втором межреберье справа	
Б	грубый систолический шум во втором межреберье слева	
В	акцент второго тона над лёгочной артерией	+
Г	акцент второго тона в точке Боткина	

421. Высокая лёгочная гипертензия приводит к:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипертрофии средней оболочки мелких мышечных артерий	
Б	клеточной пролиферации интимы сосудов	
В	склерозу внутренней оболочки мелких сосудов	
Г	всему перечисленному	+

422. Шум Грехеме-Стилла – это:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	диастолический шум относительной недостаточности клапана лёгочной артерии	+
Б	диастолический шум относительного стеноза митрального клапана	
В	систолический шум при стенозе лёгочной артерии	
Г	пресистолический шум при митральном стенозе	

423. Лёгочная гипертензия может быть обусловлена следующими врождёнными пороками сердца за исключением:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дефект межжелудочковой перегородки	
Б	клапанный стеноз лёгочной артерии	+
В	открытый артериальный проток	
Г	дефект аортолёгочной перегородки	

424. Аускультативно при первичной лёгочной гипертензии выявляется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	грубый систолический шум	
Б	грубый диастолический шум	
В	Нежный систоло-диастолический шум	
Г	шумы появляются при развитии относительной недостаточности полулунных клапанов лёгочной артерии и трикуспидального клапана	+

425. При лёгочной гипертензии II тон:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	расщеплён	
Б	акцентуирован	+
В	короткий	
Г	ослаблен	

426. На ЭКГ при первичной лёгочной гипертензии может быть:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипертрофии правого желудочка	
Б	гипертрофия правого предсердия	
В	ST-T нарушения	
Г	все перечисленные ЭКГ-признаки	+

427. Ритм галопа – это:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	выпадение при аускультации I тона	
Б	появление при аускультации III и IV тонов	+
В	выпадение при аускультации II тона	
Г	появление при аускультации протодиастолического шума	

428. Выраженный цианоз у детей первого месяца жизни помимо ВПС синего типа может быть связан с:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	метгемоглобинемией	
Б	пневмопатиями	
В	болезнью гиальных мембран	
Г	всеми перечисленными причинами	+

429. На рентгенограмме грудной клетки при первичной лёгочной гипертензии правый атриовазальный угол:

Поля для	Варианты ответов	Поле для
----------	------------------	----------

выбора ответа		отметки правильного ответа
А	опущен	
Б	приподнят	+
В	не изменён	
Г	развернут	

430. У новорождённого ребёнка с тяжёлой сердечной недостаточностью при рентгеновском обследовании выявлены кардиомегалия и венозный застой в лёгких. О каком из перечисленных состояний может идти речь?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	фиброэластоз эндокарда	
Б	гликогеновая болезнь (болезнь Помпе)	+
В	аномальное отхождение левой коронарной артерии от лёгочной артерии	
Г	все из перечисленных состояний	

431. У здоровых детей старше 7 лет верхняя граница сердца определяется слева:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	во 2 - м межреберье	
Б	у верхнего края 2 – го ребра	
В	у верхнего края 3 - го ребра	+
Г	в 4 – м межреберье	

432. Левая граница сердца совпадает со среднеключичной линией у здоровых детей в возрасте:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	3 лет	
Б	5 лет	
В	7 лет	+
Г	10 лет	

433. Левая граница сердца смещается на 1–1,5 см кнутри от среднеключичной линии у здоровых детей в возрасте:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	1 года	
Б	3 лет	
В	7 лет	
Г	старше 7 лет	+

434. В норме у здорового ребенка правая граница сердца проходит по правому краю грудины в возрасте:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	2 лет	
Б	5 лет	
В	7 лет	+
Г	старше 7 лет	

435. Врожденные пороки сердца - это патология, которая формируется в период:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	бластогенеза	
Б	эмбриогенеза	+
В	ранний фетальный период	
Г	поздний фетальный период	

436. К факторам риска возникновения врожденных пороков сердца относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	юный возраст матерей	
Б	перенесенная беременность	
В	высокая концентрация сердечно - сосудистых заболеваний в семье	+
Г	острые вирусные инфекции в I триместре беременности	

437. К врожденным порокам синего типа протекающим с обогащением малого круга кровообращения относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	тетрада Фалло	
Б	стеноз сердца	
В	трехкамерное сердце с единственным желудочком	+
Г	общий артериальный ствол	

438. К врожденным порокам сердца с препятствием к кровотоку в большой круг кровообращения относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	не полная атриовентрикулярная коммуникация	

Б	тетрадо Фалло	
В	коарктация аорты	+
Г	стеноз легочной артерии	

439. К врожденным порокам сердца, протекающим без существенного нарушения гемодинамики относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	высокий дефект межжелудочковой перегородки	
Б	низкий дефект межжелудочковой перегородки	+
В	дефект межпредсердной перегородки	
Г	стеноз легочной артерии	

440. Для многих врожденных пороков сердца патогномичным симптомом является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	килевидная грудь	
Б	воронкообразная грудь	
В	левостороннее выбухание грудной клетки	+
Г	симметричное западение грудной клетки	

441. Сердечный горб при врожденных пороках сердца формируется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	внутриутробно	
Б	через 2 - 5 месяцев после рождения	+
В	к концу первого года жизни	
Г	на втором году жизни	

442. Сердечные отеки характеризуются следующими признаками

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	локализуются преимущественно на веках	
Б	локализуются на лице	
В	наиболее выражены утром	
Г	нарастают к вечеру	+

443. К ранним проявлениям сердечной недостаточности относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	центральный сердечный горб	

Б	отеки	
В	быстрая утомляемость при кормлении	+
Г	эпигастральная пульсация	

444. Патогномоничными симптомами врожденных пороков сердца, протекающих с обогащением малого круга кровообращения, являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	развитие паратрофии к 3 - 5 месяцам жизни	
Б	возникновение одышно-цианотических приступов	
В	систолическое дрожание грудной клетки	+
Г	низкое артериальное давление на руках	

445. Систоладиастолический шум Гибсона (машинный, моторный шум, шум волчка, поезда в тоннеле) характерен для следующего врожденного порока сердца:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дефекта межпредсердной перегородки	+
Б	дефекта межжелудочковой перегородки	
В	коарктации аорты	
Г	тетрада Фалло	

446. При открытом артериальном протоке систоладиастолический шум максимально выслушивается :

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	во 2 межреберье слева от грудины	+
Б	в 3 - 4 межреберье слева от грудины	
В	в 3 - 4 межреберье слева от грудины	
Г	во 2 межреберье справа от грудины	

447. Компонентом тетрады Фалло является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дефект межпредсердной перегородки	
Б	дефект межжелудочковой перегородки	
В	аномальное расположение магистральных сосудов	
Г	декстрапозиция аорты	+

448. Патогномоничным симптомом для тетрады Фалло является:

Поля для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки

ответа		правильного ответа
А	сердечный горб	
Б	отеки век	
В	одышечно-цианотические приступы	+
Г	дифференцированный пульс и артериальное давление на конечностях	

449. О хронической гипоксии при врожденных пороках сердца «синего типа» свидетельствует следующий симптом:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	«барабанные палочки» и «часовые стекла	
Б	рецидивирующие пневмонии застойно - бактериального характера	+
В	вторичная (вазоренальная) артериальная гипертензия	
Г	анемия	

450. Для профилактики гипоксических приступов при тетраде Фалло назначают:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	бета <sub>1</sub> - адреноблокаторы	+
Б	сердечные гликозиды	
В	ингибиторы АПФ	
Г	метаболические средства	

451. Патогномичным симптомом коарктации аорты является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	Диспропорциональное телосложение за счет хорошо развитого плечевого пояса	+
Б	низкое артериальное давление и напряженный пульс на лучевой артерии	
В	грубый систолический шум во 2- 3 межреберье слева от грудины	
Г	сердечный горб	

452. При аневризме дуги аорты наблюдается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	боль в животе	+
Б	ателектаз левого лёгкого	
В	кровохарканье	

Г	сухой кашель	
---	--------------	--

453. Острая левожелудочковая сердечная недостаточность обусловлена

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	остро развившейся слабостью правого желудочка или предсердия	
Б	остро развившейся слабостью левого желудочка	
В	застоем и повышением давления в большом круге кровообращения	
Г	застоем и повышением давления в малом круге кровообращения	+

454. Острая правожелудочковая сердечная недостаточность обусловлена

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	остро развившейся слабостью правого желудочка или предсердия	+
Б	остро развившейся слабостью левого желудочка или предсердия	
В	застоем и повышением давления в большом круге кровообращения	
Г	застоем и повышением давления в малом круге кровообращения	

455. Клиника острой левожелудочковой сердечной недостаточности проявляется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	беспокойством, вынужденным положением больного (ортопноэ)	
Б	удушьем, кашлем и экспираторной одышкой с участием вспомогательной мускулатуры, появлением хрипов в легких	+
В	резкой слабостью, появлением венозного рисунка на коже груди и живота, напряжением шейных вен	
Г	одутловатостью и отеком лица, передней брюшной стенки, поясницы, ног, увеличением печени	

456. Клиника острой правожелудочковой сердечной недостаточности проявляется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	напряжением шейных вен, одутловатостью и отеком лица, передней брюшной стенки, поясницы, ног,	+

	снижением диуреза	
Б	экспираторной одышкой с участием вспомогательной мускулатуры	
В	навязчивым сухим, коротким кашлем, хрипами в легких	
Г	уменьшением размеров печени	

457. О прогрессировании левожелудочковой сердечной недостаточности свидетельствуют

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	появление полостных отеков	
Б	судорожный синдром	
В	появление шумного, kloкочущего дыхания с выделением пенистой розовой мокроты, нарастание тяжести дыхательной недостаточности	+
Г	быстрое увеличение размеров печени и селезенки, значительное снижение диуреза	

458. О прогрессировании правожелудочковой сердечной недостаточности свидетельствуют

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	появление полостных отеков (асцит, гидроторакс, гидроперикард)	+
Б	нарастание тяжести дыхательной недостаточности	
В	появление шумного, kloкочущего дыхания с выделением пенистой розовой мокроты	
Г	быстрое увеличение размеров печени и селезенки, увеличение диуреза	

459. Выделите симптомокомплекс, характерный для хронической сердечной недостаточности I стадии

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	одышка, тахикардия появляются при физической нагрузке и быстро проходят	+
Б	одышка и тахикардия наблюдаются в покое и усиливаются при физической нагрузке	
В	вынужденное положение ребенка – ортопноэ, выраженные одышка и тахикардия в покое, значительное снижение физической активности	
Г	стойкие необратимые гемодинамические нарушения, полиорганная недостаточность (сердечная кахексия)	

460. Выделите симптомокомплекс, характерный для хронической сердечной недостаточности II – А стадии:

Поля для	Варианты ответов	Поле для
----------	------------------	----------

выбора ответа		отметки правильного ответа
А	стойкие необратимые гемодинамические нарушения, полиорганная недостаточность (сердечная кахексия)	
Б	вынужденное положение ребенка – ортопноэ, выраженные одышка и тахикардия в покое, значительное снижение физической активности	
В	одышка и тахикардия наблюдаются в покое и усиливаются при физической нагрузке	+
Г	одышка, тахикардия появляются при физической нагрузке и быстро проходят	

461. Выделите симптомокомплекс, характерный для хронической сердечной недостаточности II Б стадии:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	одышка, тахикардия появляются при физической нагрузке и быстро проходят	
Б	одышка и тахикардия наблюдаются в покое и усиливаются при физической нагрузке	
В	вынужденное положение ребенка – ортопноэ, выраженные одышка и тахикардия в покое, значительное снижение физической активности	+
Г	стойкие необратимые гемодинамические нарушения, полиорганная недостаточность (сердечная кахексия)	

462. Выделите симптомокомплекс, характерный для хронической сердечной недостаточности III стадии

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	одышка, тахикардия появляются при физической нагрузке и быстро проходят	
Б	одышка и тахикардия наблюдаются в покое и усиливаются при физической нагрузке	
В	вынужденное положение ребенка – ортопноэ, выраженные одышка и тахикардия в покое, значительное снижение физической активности	
Г	стойкие необратимые гемодинамические нарушения, полиорганная недостаточность (сердечная кахексия)	+

463. Для хронической правожелудочковой сердечной недостаточности II А стадии характерны:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	преходящие пастозность и отеки век	

Б	постоянные периферические отеки стоп и ног	
В	нижний край печени выступает на 2 см из подреберья	+
Г	нижний край печени выступает на 3 - 5 см из подреберья	

464. Для хронической правожелудочковой сердечной недостаточности II Б стадии характерно

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	преходящие пастозность и отеки стоп, ног	
Б	постоянные периферические отеки стоп и ног	
В	нижний край печени выступает на 2 см из подреберья	
Г	нижний край печени выступает на 3 - 5 см из подреберья	+

465. Для хронической правожелудочковой сердечной недостаточности III стадии характерны

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	преходящие пастозность и отеки стоп, ног	
Б	постоянные периферические отеки стоп и ног	
В	отеки на лице, полостные отеки, гепатомегалия	+
Г	стойкие влажные хрипы в легких	

466. Для повышения сократительной способности миокарда используют:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	мочегонные средства	
Б	периферические вазодилататоры	
В	сердечные гликозиды	+
Г	синтетические катехоламины	

467. Доза насыщения для сердечных гликозидов составляет

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,01 – 0,05 мг/кг	+
Б	0,05 – 0,07 мг/кг	
В	0,07 – 0,09 мг/кг	
Г	0,1 – 0,2 мг/кг	

468. Короткий период насыщения сердечными гликозидами составляет

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	1 день	
Б	2 - 3 дня	+

В	5 дней	
Г	5 – 7 дней	

469. Поддерживающая суточная доза сердечных гликозидов составляет от дозы насыщения

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$	
Б	$\frac{1}{3}$ . - $\frac{1}{4}$	
В	$\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{6}$	+
Г	$\frac{1}{9}$ - $\frac{1}{10}$	

470. К симптомам передозировки сердечными гликозидами относятся

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	тошнота, рвота	+
Б	выраженная тахикардия	
В	снижение диуреза	
Г	Пастозность и отеки ног	

471. В процессе амбулаторного наблюдения за больными, оперированными по поводу врожденного порока сердца, особое внимание следует обратить на следующие состояния

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	периодическое появление субфебрилитета	+
Б	повышение толерантности к физической нагрузке	
В	Прирост массы тела	
Г	исчезновение шумов	

472. Для хронической левожелудочковой сердечной недостаточности II - А стадии характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение частоты дыхания на 30-50% и числа сердечных сокращений на 15-30% против нормы	+
Б	увеличение частоты дыхания на 50-70% и числа сердечных сокращений на 30-50% против нормы	
В	умеренное увеличение размеров печени (нижний край выступает на 2 см из подреберья)	
Г	гепатомегалия (нижний край печени выступает на 8 и более см из подреберья)	

473. Для хронической левожелудочковой сердечной недостаточности II - Б стадии характерно:

Поля для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки

ответа		правильного ответа
А	преходящие отеки и умеренное увеличение размеров печени (нижний край выступает на 2 см из подреберья)	
Б	постоянные отеки и значительное увеличение размеров печени (нижний край печени выступает на 3 -5см из подреберья)	
В	увеличение частоты дыхания на 30 - 50% и числа сердечных сокращений на 15-30%, против нормы	
Г	увеличение частоты дыхания на 50 - 70% и числа сердечных сокращений на 30-50%, против нормы	+

474. Для хронической левожелудочковой сердечной недостаточности III стадии характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение частоты дыхания на 70-100% и числа сердечных сокращений на 50-60%, против нормы	+
Б	увеличение частоты дыхания на 50-70% и числа сердечных сокращений на 30-50%, против нормы	
В	увеличение частоты дыхания на 30-50% и числа сердечных сокращений на 15-30%, против нормы	
Г	увеличение частоты дыхания на 10-15% и числа сердечных сокращений на 5-10%, против нормы	

475. Для хронической правожелудочковой сердечной недостаточности II - А стадии характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	преходящие пастозность и отеки ног, умеренное увеличение размеров печени (нижний край выступает на 2 см из подреберья)	+
Б	постоянные отеки ног, значительное увеличение размеров печени (нижний край выступает на 3 - 5 см из подреберья)	
В	увеличение частоты дыхания на 30 -50% и числа сердечных сокращений на 15-30%, против нормы	
Г	увеличение частоты дыхания на 50 - 70% и числа сердечных сокращений на 30-50%, против нормы	

476. Для хронической правожелудочковой сердечной недостаточности II - Б стадии характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	отеки на лице, полостные отеки, гепатомегалия (нижний край пальпируется в малом тазу)	
Б	постоянные отеки ног, значительное увеличение размеров печени (нижний край выступает на 3-5 см из подреберья)	+
В	увеличение частоты дыхания на 30-50% и числа сердечных	

	сокращений на 15-30%, против нормы	
Г	увеличение частоты дыхания на 10-15% и числа сердечных сокращений на 5-10%, против нормы	

477. Для хронической правожелудочковой сердечной недостаточности III стадии характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение частоты дыхания на 30 -50% и числа сердечных сокращений на 15-30%, против нормы	
Б	увеличение частоты дыхания на 50 - 70% и числа сердечных сокращений на 30-50%, против нормы	
В	постоянные отеки ног, значительное увеличение размеров печени (нижний край выступает на 3 - 5 см из подреберья)	
Г	отеки на лице, полостные отеки, гепатомегалия (нижний край пальпируется в малом тазу)	+

478. Прогноз для жизни следует считать неблагоприятным при сердечной недостаточности:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	I стадии	
Б	II - А стадии	
В	II - Б стадии	+
Г	III стадии	

479. Под термином «неревматический кардит» понимается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	изолированное поражение перикарда	
Б	изолированное поражение миокарда	
В	изолированное поражение эндокарда	
Г	вовлечение в патологический процесс всех оболочек сердца	+

480. Неревматический кардит развивается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	на фоне инфекционного заболевания	+
Б	сразу после выздоровления от инфекционного заболевания	
В	через три недели после перенесенной инфекции	
Г	в отдаленные периоды после перенесенного инфекционного заболевания	

481. Ведущим этиологическим фактором в развитии кардитов являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	диффузные болезни соединительной ткани	
Б	лекарства	
В	вирусы	+
Г	вакцины	

482. Врожденный кардит чаще всего является результатом интранатального инфицирования вирусами:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	краснухи	+
Б	птичьего гриппа	
В	цитомегалии	
Г	приобретенного первичного иммунодефицита	

483. Фиброэластоз развивается у ребенка:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	в эмбриональном периоде	
Б	в раннем фетальном	+
В	в позднем фетальном	
Г	в раннем неонатальном	

484. Морфологическим субстратом раннего врожденного кардита являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	фиброэластоз	+
Б	кальциноз створок клапанов	
В	дилатационная кардиомиопатия	
Г	эластофиброз	

485. Диагноз врожденного кардита считается достоверным, если:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	мать возрастная первородящая	
Б	признаки сердечной патологии определялись уже внутриутробно	+
В	кардиальные симптомы появились на третьем месяце жизни после перенесенного инфекционного заболевания	
Г	одышка и тахикардия диагностируются с рождения	

486. К ранним симптомам врожденного кардита относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	приглушенность сердечных тонов с тенденцией к тахикардии	+
Б	грубый систолический шум над областью сердца	
В	слабый крик, снижение аппетита	
Г	монотонный раздражительный крик, напряжение большого родничка	

487. При наличии очагов хронической инфекции больным, перенесшим острый неревматический кардит, проводится сезонная:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гормонотерапия	
Б	витаминотерапия	
В	бициллинотерапия	+
Г	противосклеротическая терапия	

488. Об остром кардите можно судить, если длительность заболевания не превышает:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	3 месяца	+
Б	6 месяцев	
В	12 месяцев	
Г	18 месяцев	

489. О подостром кардите можно судить, если длительность заболевания не превышает:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	3 месяца	
Б	6 месяцев	
В	12 месяцев	
Г	18 месяцев	+

490. Решающее значение в развитии острой ревматической лихорадки принадлежит:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	эпидермальному стафилококку	
Б	золотистому стафилококку	

В	бета-гемолитическому стрептококку группы А	+
Г	негемолитическому стрептококку группы В	

491. К основным диагностическим критериям острой ревматической лихорадки относят:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	полиартрит	+
Б	эндокардит	
В	лихорадка	
Г	повышенная СОЭ	

492. К дополнительным диагностическим критериям острой ревматической лихорадки относят все, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	длительный моноартрит	+
Б	связь с перенесенной стрептококковой инфекцией	
В	положительный С-реактивный белок	
Г	удлинение интервала PQ на ЭКГ	

493. Для активной фазы ревматизма характерны лабораторные показатели, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	положительная дифениламиновая проба	
Б	повышение альфа-2 глобулинов	
В	снижение гамма-глобулинов	+
Г	лейкоцитоз	

494. К проявлениям ревматической хореи относят:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гиперкинезы	+
Б	парезы	
В	параличи	
Г	генерализованные судороги	

495. Назовите средства патогенетической терапии острой ревматической лихорадки:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	антибиотики	
Б	сульфаниламиды	

В	глюкокортикоиды	+
Г	НПВП	

496. Важнейшими признаками кардиомиопатии являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	кардиомегалия	+
Б	порок сердца	
В	сердечная недостаточность	
Г	нарушение коронарного кровообращения	

497. Для лечения артериальной гипертензии используют все препараты, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	бета-адреноблокаторы	
Б	диуретики	
В	ингибиторы АПФ	
Г	адреномиметики	+

498. Экстрасистолия – это:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	учащение сердечного ритма	
Б	нарушение проводимости импульса	
В	нарушение возбудимости миокарда	+
Г	увеличение ударного объема левого желудочка	

499. Под вегетативными пароксизмами подразумевают:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	коматозные состояния	
Б	симпатоадреналовые кризы	+
В	судороги	
Г	вагоинсулярные кризы	

500. Для симпатикотонии характерны следующие симптомы:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	повышенное слюноотделение	
Б	метеоризм	
В	тахикардия	+
Г	боли в животе	

### **Комплект типовых вопросов для устного собеседования:**

1. Миокардиты. Распространенность. Этиология, патогенез. Классификация. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Терапия различных форм миокардитов. Диспансерное наблюдение. Исходы и профилактика.
2. Миокардиодистрофии. Причины. Механизмы развития. Стандарты диагностики. Нагрузочные и лекарственные пробы. Клинические признаки. ЭКГ критерии. Принципы лечения. Диспансерное наблюдение.
3. Кардиопатии. Современный взгляд на проблему. Этиопатогенез. Классификация. Показания к хирургическому лечению.
4. Дилатационная (застойная) кардиопатия. Этиопатогенез. Клиническая картина. Диагностика. Диагностические критерии дилатационной кардиопатии. Дифференциальный диагноз. Лечение. Течение и прогноз.
5. Гипертрофическая кардиопатия. Этиопатогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Течение и прогноз.
6. Рестриктивная кардиопатия. Этиопатогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Течение и прогноз.
7. Кардиопатии при нейро-мышечных заболеваниях. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Течение и прогноз.
8. Опухоли сердца. Миксомы, тератомы сердца. Диагностика, показания к оперативному лечению.
9. Воспалительные поражения перикарда. Классификация. Этиология и патогенез перикардитов. Перикардиты острые и хронические, сухие и выпотные.
10. Тампонада сердца, этиопатогенез, классификация, клиника, методы диагностики и стандарты лечения. Доступы перикардальной пункции.
11. Аномалии развития и опухоли перикарда.
12. Эндокардиты, классификация. Инфекционный эндокардит, формы, особенности современного течения. Клинические варианты. Методы диагностики. Осложнения. Терапия различных вариантов течения инфекционных эндокардитов. Показания к оперативному лечению. Профилактика инфекционного эндокардита. Прогноз.
13. Эндокардит при ревматизме. Эндокардит при СКВ. Эндокардит при васкулитах.
14. Врожденные пороки сердца. Общие подходы к диагностике. Распространенность. Мультифакторная теория этиологии, патогенеза ВПС.
15. Врождённые пороки сердца (ВПС) и крупных сосудов. Частота, структура, классификация ВПС. Основные синдромы, которыми проявляются врождённые пороки сердца.
16. ВПС без цианоза. Особенности гемодинамики.
17. ВПС с цианозом. Особенности гемодинамики.
18. Диагностика ВПС: клиническая, лабораторная и инструментальная (УЗИ, ЭКГ, рентгенологическая). Показания к пренатальной диагностике.
19. Принципы лечения ВПС. Стандарты медикаментозной терапии. Показания к хирургической коррекции. Принципы современной коррекции ВПС. Открытые кардиохирургические операции для выполнения радикальной хирургической коррекции порока. Принципы подготовки больных и сроки оперативных вмешательств. Эндоваскулярные лечебные

вмешательства с использованием различных катетеров, баллонов, окклюдеров для восстановления дефекта. Сроки осложнений после операций при ВПС и их профилактика. Диспансеризация детей с ВПС.

20. Диспансеризация и реабилитация больных с врожденными пороками сердца, малыми аномалиями сердца.
21. Дефект межпредсердной перегородки. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
22. Аномальный дренаж лёгочных вен. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
23. Дефекты межжелудочковой перегородки. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
24. Открытый атриовентрикулярный канал. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
25. Изолированный стеноз лёгочной артерии. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
26. Открытый артериальный проток. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
27. Тетрада Фалло. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
28. Аномалия Эбштейна. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
29. Аортальный стеноз. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
30. Коарктация аорты. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
31. Транспозиция магистральных артерий. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
32. Корригированная транспозиция магистральных сосудов. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
33. Общий артериальный ствол. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
34. Единственный желудочек сердца. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
35. Приобретённые пороки сердца. Этиология, патогенез. Номенклатура приобретённых пороков сердца. Характеристика клапанных протезов.
36. Митральные пороки сердца. Клиническая картина. Диагностика. Течение, осложнения, прогноз. Лечение.
37. Пороки аортального клапана. Клиническая картина. Диагностика. Течение, осложнения, прогноз. Лечение.
38. Пороки трёхстворчатого клапана. Клиническая картина. Диагностика. Течение, осложнения, прогноз. Лечение.
39. Приобретенные пороки сердца. Этиологические факторы формирования приобретенных пороков сердца. Особенности гемодинамики. Клиника. Критерии диагностики (УЗИ, ЭКГ, рентгенологическая). Стандарты лечения.
40. Малые аномалии сердца у детей. Распространенность. Дифференцированные и недифференцированные дисплазии соединительной ткани у детей. Клинические проявления. Методы диагностики. Принципы лечения синдрома дисплазии соединительной ткани.
41. Пролапс митрального клапана у детей, варианты, клинические признаки, ЭХО-КГ критерии.

42. Недостаточность кровообращения. Этиология, патогенез, классификация. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Клиническая и инструментальная диагностика. Лечение.
43. Недостаточность кровообращения. Этиология, патогенез, классификация. Хроническая сердечно-сосудистая недостаточность. Стадии недостаточности кровообращения, функциональный класс. Клиническая и инструментальная диагностика. Принципы лечения.
44. Особенности развития и клиники недостаточности кровообращения у детей раннего возраста.
45. Лёгочная гипертензия. Первичная лёгочная гипертензия. Вторичная лёгочная гипертензия. Клинические и инструментально – рентгенологические критерии лёгочной гипертензии. Лечение.
46. Сердечная недостаточность у детей. Определение, эквивалентность понятий сердечной недостаточности и НК. Первичные адаптационные реакции в основе патогенеза СН.
47. Сердечная недостаточность у детей. Вторичные адаптационные реакции в основе патогенеза СН.
48. Сердечная недостаточность у детей. Классификации: историческая по Образцову-Стражеско, Н.А. Белоконов, НУНА. Правила оформления диагноза сердечная недостаточность.
49. Сердечная недостаточность у детей. Алгоритм обследования для постановки диагноза. Основные клинические проявления и их соответствие разным степеням сердечной недостаточности.
50. Сердечная недостаточность у детей. Основные группы лекарственных средств для лечения сердечной недостаточности, правила их применения.
51. Сердечная недостаточность у детей. Правила использования инотропных средств и средств базисной терапии (ингибиторы АПФ, бета-блокаторы, сердечные гликозиды, ингибиторы ангиотензина II).
52. Сердечная недостаточность у детей. Правила и алгоритмы диуретической терапии. Виды препаратов, очередность назначения. Диетотерапия при СН.
53. Сердечная недостаточность у детей. Острая сердечная недостаточность: варианты развития, методы неотложной терапии.
54. Артериальная гипертензия в детском возрасте. Распространенность. Терминология. Факторы риска первичной артериальной гипертензии. Диагностические критерии. Варианты гипертонических кризов у детей.
55. Вторичные формы АГ. Ренальные, вазоренальные, эндокринные артериальные гипертензии.
56. Терапия артериальной гипертензии. Основные группы антигипертензивных препаратов. Тактика выбора антигипертензивных средств у больных артериальной гипертензией различной этиологии и возраста. Немедикаментозные методы лечения АГ.
57. Артериальные гипотензии. Физиологическая артериальная гипотензия. Нейроциркуляторные артериальные гипотензии у детей. Причины, клиника, диагностика, принципы лечения. Синкопальные состояния. Суточное мониторирование артериального давления.
58. Алгоритм медикаментозного лечения при различных вариантах пароксизмальной тахикардии у детей. Пароксизмальная и непароксизмальная тахикардия, дифференциально-диагностические критерии. Клинические признаки, ЭКГ диагностика, лечение.
59. Вагусные пробы. Показания к проведению электроимпульсной терапии.
60. Алгоритмы тактики при брадикардиях у детей. Приступ Морганьи - Адамса - Стокса. Клиника, диагностика, лечение.
61. Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях.
62. Дыхательная реанимация; патологические ритмы дыхания, методы искусственного дыхания. Искусственная вентиляция лёгких.
63. Сердечная реанимация: остановка сердца, закрытый массаж сердца, открытый массаж сердца, электростимуляция сердца, контроль эффективности массажа сердца. Показания к экстренной постановке искусственного водителя ритма.

## Комплект типовых ситуационных задач:

### Задача 1

Ребенок Миша П. 7 месяцев поступил в стационар по направлению участкового педиатра с предварительным диагнозом внебольничная пневмония. Из анамнеза известно, что родился от второй желанной беременности. От первой беременности есть сын 8 лет, здоров. Настоящая беременность протекала с токсикозом в первой половине, угрозой невынашивания в 28 недель. В первом триместре отмечался контакт с больным краснухой – болел старший сын. У себя проявления инфекционного заболевания во время беременности женщина отрицает. Роды срочные маловесным плодом (масса тела при рождении = 2900 г, длина 51 см). Закричал сразу. Находится на грудном вскармливании, но с рождения сосет вяло, быстро устает, потеет, появляются цианоз носогубного треугольника, одышка. Продолжительность кормлений составляет от 40 до 60 минут. Со второго месяца жизни, при достаточной лактации у матери, регистрируются низкие ежемесячные прибавки массы тела (по 700 – 550 г) и задержка развития моторных функций (голову удерживает с 4 месяцев, самостоятельно сидит с 8 месяцев, на ножки не встает). После дневного и ночного сна периодически появляется прикашливание. Накануне госпитализации перенес ОРВИ. На фоне противовирусной и симптоматической терапии катаральные явления со стороны верхних дыхательных путей разрешились, температура тела стойко нормальная в течение 4 дней, однако сохраняются бледность кожи, кашель, одышка в покое, затруднения при кормлении. Объективно: состояние тяжелое, черты лица заострены. Кожа бледная, акроцианоз и цианоз носогубного треугольника. Подкожно – жировой слой развит слабо, дефицит массы тела 12%. Грудная клетка деформирована за счет выбухания левой ее половины. Одышка до 60 в минуту с участием вспомогательной мускулатуры, усиливается в клиностазе. Кашель поверхностный сухой. Над легкими определяется коробочный перкуторный звук. В базальных отделах выслушиваются незвучные обильные мелкопузырчатые хрипы. Границы сердца расширены преимущественно за счет левой – определяется по передней аксиллярной линии, правая - смещена кнаружи на 1 см от правого края грудины. Тоны сердца умеренно приглушены, тахикардия до 154 в минуту, над всей областью сердца с *punctum maximum* в IV межреберье слева от грудины выслушивается систолический шум, занимающий примерно  $\frac{1}{3}$  систолы, II тон над легочной артерией акцентированный и расщепленный. Печень на 1,5 см выступает из - под края реберной дуги. Диурез адекватен количеству выпитой жидкости. Общий анализ крови: Нв = 100 г/л, Эр. =  $3,9 \times 10^{12}$ /л, Лейк. =  $13,2 \times 10^9$ /л, п/я = 8%, с/я = 47%, лимф. = 38% м. = 5%, э. = 2%, СОЭ = 20 мм/час.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какие инструментальные методы обследования необходимо провести больному для подтверждения клинического диагноза?
3. Определите план лечебных мероприятий

Эталон к задаче 1:

1. У больного врожденный порок сердца, предположительно высокий дефект межжелудочковой перегородки. НК II А ст. по левожелудочковому типу. Внебольничная пневмония, очевидно, имеет застойно бактериальный характер и обусловлена гиперволемией малого круга кровообращения.
2. Необходимо провести рентгенологическое исследование органов грудной клетки (диагноз подтверждают увеличение размеров сердца в поперечнике за счет желудочков, увеличение кардио-торакального индекса, расширенный, застойный рисунок корней легких, наличие мелкоочаговых нечетких теней в базальных отделах легких с обеих сторон), ЭКГ (перегрузка левых отделов сердца, гипертрофия миокарда желудочков, тахикардия до 160 в минуту),

ДопплерЭхоКГ (верифицирует порок сердца и уточняет его топiku).

3. Лечение должно быть направлено на купирование микробновоспалительного процесса в легких (защищенные пенициллины, цефалоспорины III поколения), муколитики, мочегонные препараты, сердечные гликозиды или ингибиторы АПФ, кардиотрофические средства. Консультация кардиохирурга для определения сроков оперативного лечения.

## Задача 2

На прием к педиатру обратилась женщина с ребенком 7 лет. Мать указывала на выраженную одышку и сердцебиение у ребенка при физической нагрузке, быструю утомляемость. При осмотре врач обратил внимание на заметное отставание в физическом развитии мальчика. Кожные покровы и видимые слизистые бледного цвета. При перкуссии определяется расширение границ сердца вправо. Над сердцем во втором и третьем межреберьях слева от грудины выслушивается мягкий, дующий систолический шум. Над легочной артерией Н тон расщеплен и акцентирован. Пульс – 84 в 1 минуту, ритмичный. АД- 85/40 мм.рт.ст. Анализ крови: эритроциты – 3,4 т/л; Нв – 130 г/л; лейкоциты – 8,1 г/дл; эозинофилы – 2%; базофилы – 3%; палочкоядерные нейтрофилы – 5%; сегментоядерные нейтрофилы – 65%; моноциты – 6%; лимфоциты – 20%. ЭКГ – перегрузка правых отделов сердца. Неполная блокада правой ножки предсердно-желудочкового пучка. Увеличение зубца Р во II и III отведениях. Рентгенограмма – гиповолемия малого круга. Расширены правые отделы сердца. Аорта «недогружена». Выбухание II дуги по левому контуру.

1. Поставьте предварительный диагноз. 2. Составьте план обследования. 3. Какие оперативные вмешательства применяются при данном пороке?

Эталон к задаче 2:

1. Диагноз: Врожденный порок сердца. Дефект межпредсердной перегородки.
2. План обследования: Общий анализ крови, ЭКГ, эхоКГ, ФКГ, вентрикулография, чрезпищеводная эхоКГ, обзорная рентгенография органов грудной клетки в двух проекциях.
3. 1) ушивание ДМПП, 2) пластика ДМПП заплатой из синтетического материала или ксеноперикарда (аутоперикарда), 3) эндоваскулярная окклюзия ДМПП.

## Задача 3

Больная Даша Р., 2 лет 8 месяцев, планово поступила в стационар. Из анамнеза известно, что у ребенка с рождения отмечался диффузный цианоз кожи и видимых слизистых оболочек. В возрасте 7 дней проведена процедура Рашкинда (закрытая атриосептостомия). С 3 месяцев и до настоящего времени находилась в доме ребенка. При поступлении: кожные покровы и видимые слизистые оболочки умеренно цианотичные, акроцианоз, пальцы в виде «барабанных палочек», ногти — «часовых стекол», деформация грудной клетки. Границы относительной сердечной тупости: правая — на 1,0 см вправо от правой парастеральной линии, левая — по левой аксиллярной линии, верхняя -II ребро. Аускультативно: тоны ритмичные, ЧСС — 160 ударов в мин, в III межреберье по левому краю грудины выслушивается средней интенсивности систолический шум, акцент второго тона во II межреберье слева. ЧД — 40 в 1 минуту, дыхание глубокое, шумное. Печень выступает из-под реберного края на 3,0 см. Дополнительные данные исследования: *Общий анализ крови:* Нв — 148 г/л, Эр —  $4,9 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. — 0,9, Лейк —  $6,3 \times 10^9$ /л, п/я — 4%, с — 21%, э — 1%, л — 70%, м — 4%, СОЭ — 3 мм/час. *Общий анализ мочи:* цвет — светло-желтый, удельный вес — 1014, белок — отсутствует, глюкоза — отсутствует, эпителий плоский — немного, лейкоциты — 0-1 в п/з, эритроциты — нет, слизь — немного. *Биохимический анализ крови:* общий белок — 69 г/л, мочевины — 5,1 ммоль/л, холестерин — 3,3 ммоль/л, калий — 4,8 ммоль/л, натрий — 143 ммоль/л, кальций — 1,8 ммоль/л, фосфор — 1,5 ммоль/л, АЛТ — 23 Ед/л (норма — до 40), АСТ — 19 Ед/л (норма — до 40), серомукоид — 0,180 (норма-до 0,200). 1. Сформулируйте предварительный диагноз. 2. Перечислите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза. 3. Сроки оперативного лечения? Нуждаются ли дети с данной патологией в получении сердечных

гликозидов. 4. Каковы наиболее частые осложнения врожденных пороков сердца синего типа?

Эталон к задаче 3:

1. Врожденный порок сердца синего типа – полная транспозиция магистральных сосудов. НК II Б степени.
2. Рентгенография грудной клетки, рентгеноконтрастное исследование сердца, доплерэхокардиография, ФКГ, ЭКГ, общий анализ крови, измерение АД.
3. Процедура Рашкинда – период новорожденности — 2-3 месяца, старше 3 месяцев атриосептэктомия Ханлона-Блелока, радикальная операция Мастарда или SWITCH (перестановка сосудов) – через 6 месяцев – 2-3 года после процедуры Рашкинда. Ребенок нуждается в назначении сердечных гликозидов.
4. Вторичные изменения в мозге (в результате перенесенной гипоксии) – нейроциркуляторная дисфункция, психопатические синдромы, гемипарезы и параличи. Дистрофические изменения в миокарде, лёгких, печени и почках. Задержка физического развития.

#### Задача 4

Мальчик Арсений Б., 10 месяцев, поступил в стационар с жалобами на отставание в физическом развитии (масса тела 7,0 кг), появление одышки и периорального цианоза при физическом или эмоциональном напряжении. Из анамнеза известно, что недостаточная прибавка в массе тела отмечается с 2-месячного возраста, при кормлении отмечалась быстрая утомляемость вплоть до отказа от груди. Бронхитами и пневмониями не болел. При осмотре: кожные покровы с цианотичным оттенком, периферический цианоз, симптом «барабанных палочек» и «часовых стекол». Область сердца визуально не изменена, границы относительной сердечной тупости: левая — по левой средне-ключичной линии, правая — по правой парастеральной линии, верхняя — II межреберье. Тоны сердца удовлетворительной громкости, ЧСС — 140 ударов в мин, ЧД — 40 в 1 минуту. Вдоль левого края грудины выслушивается систолический шум жесткого тембра, II тон ослаблен во втором межреберье слева. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка не увеличены. Дополнительные данные исследования: *Общий анализ крови:* гематокрит — 49% (норма — 31-47%), НЬ — 170 г/л, Эр —  $5,4 \times 10^{12}/л$ , Ц.п. — 0,91, Лейк —  $6,1 \times 10^9/л$ , п/я — 3%, с — 26%, э -1%, л — 64%, м — 6%, СОЭ — 2 мм/час. *Общий анализ мочи:* цвет — светло-желтый, удельный вес — 1004, белок — отсутствует, глюкоза — нет, эпителий плоский — немного, лейкоциты — 0-1 в п/з, эритроциты — нет, цилиндры — нет, слизь — немного. *Биохимический анализ крови:* общий белок — 69 г/л, мочевины — 5,1 ммоль/л, холестерин — 3,3 ммоль/л, калий — 4,8 ммоль/л, натрий — 143 ммоль/л, АЛТ — 23 Ед/л (норма — до 40), АСТ — 19 Ед/л (норма — до 40), серомукоид — 0,180 (норма — до 0,200). *Кислотно-основное состояние крови:* рОг — 62 мм рт.ст. (норма — 80-100), рСО<sub>2</sub> — 50 мм рт.ст. (норма — 36-40), рН — 7,29, ВЕ — -8,5, ммоль/д (норма — +2,3).

1. Сформулируйте предварительный диагноз. Какова анатомия данного порока?
2. Какие дополнительные обследования следует провести для уточнения диагноза?
3. Когда отмечается появление диффузного цианоза при этом пороке - с рождения или позже? Почему?
4. Определите тактику терапии.

Эталон к задаче 4:

1. Врожденный порок сердца синего типа, тетрада Фалло. Анатомия порока: дефект межжелудочковой перегородки, стеноз лёгочной артерии (инфундибулярный), гипертрофия миокарда правого желудочка, неполная декстрапозиция аорты («верхом» над МЖП). Возможна атрезия ЛА (крайняя форма).
2. Рентгенография грудной клетки, рентгеноконтрастное исследование сердца, УЗИ сердца (желательно с «ДОПЛЕРОМ»), ФКГ, ЭКГ, общий анализ крови, измерение АД.

3. Диффузный цианоз – развивается постепенно, так как при рождении функционирует ОАП, затем развиваются коллатерали, окружают пищевод, ворота лёгкого и внешние слои грудной клетки. Гепатомегалии и кардиомегалии нет, так как нет снижения сердечного выброса. Цианоз проявляется в силу обеднения малого круга кровообращения.

4. Тактика терапии: 1% промедол (0,05 мл/год) + кордиамин 0,1 мг/год в одном шприце в/м; кислород; струйно в/в бикарбонат натрия. Для профилактики – обзидан 1 мг/кг\*сут.

Оперативное лечение: наложение анастомоза между ветвями ЛА иАО, или непосредственно между АО и ЛА. Недостаток операции – перегрузка левого желудочка.

### Задача 5

На приёме у участкового педиатра ребёнок Вася К. 4 лет с Острой респираторной инфекцией, назофарингитом. В течение 3 суток сохраняется фебрильная температура, боль в горле, из носа слизистое отделяемое. Получает противовирусную терапию, жаропонижающий препарат при повышении  $t$  тела выше 38 градусов, антигистаминный препарат, Тантум Верде в зев, Аква Марис – в нос. При объективном осмотре во 2 м/реберье слева от грудины выслушивается систолический шум.

У ребёнка на ЭхоКГ – двустворчатый аортальный клапан.

1. Какое осложнение характерно для данной аномалии развития сердца
2. Является ли терапия в данном случае полной?

Эталон к задаче 5:

1. Эндокардит.
2. При наличии двустворчатого аортального клапана обязательным является при интеркуррентных заболеваниях назначение антибактериальной терапии

### Задача 6

К участковому врачу обратилась мама мальчика 15 лет для оформления справки о состоянии здоровья ребёнка в спортивную секцию. При объективном осмотре выслушивается систолический шум во II—III межреберье слева от грудины, периодически — раздвоение II тона над лёгочной артерией. При ДопплерЭХОКГ исследовании выявлена малая аномалия развития сердца - Открытое овальное окно (0,48 см). При сборе анамнеза выяснено, что при нырянии, кашле возникает умеренно выраженный цианоз носогубного треугольника.

1. Предположительный диагноз.
2. Ваши рекомендации.

Эталон к задаче 6:

1. МАРС: Открытое овальное окно.
2. Ребёнку нельзя заниматься видами спорта, сопровождающимися длительным натуживанием и изометрическим напряжением (подводное плавание, синхронное плавание, спортивная гимнастика, тяжёлая атлетика), а также выбирать таких профессий как летчики, водолазы, шахтеры

### Задача 7

В приёмное отделение детской больницы поступила девочка 13 лет с впервые внезапно развившимся 30 минут назад приступом тахикардии. Объективно: у ребёнка выраженное чувство страха и нехватки воздуха, кожные покровы бледные, тоны сердца громкие, хлопающие, пульс 140 в минуту, ослабленный. В машине «Скорой помощи» были проведены массаж синокаротидной зоны и проба Ашнера, не давшие эффекта. На ЭКГ педиатр зарегистрировал ЧСС более 150 в минуту, комплексу QRS предшествует зубец P, комплекс

QRS узкий.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Назначьте лечение.

Эталон к задаче 7:

1. Пароксизмальная суправентрикулярная тахикардия.
  2. В/венно струйно ввести АТФ в дозе 2,0 мл без разведения, при отсутствии эффекта - Изоптин, в/венно, на изотоническом растворе натрия хлорида в дозе 1,0 – 2,0 мл, спустя 10-15 минут при сохраняющейся тахикардии – Дигоксин в/венно медленно, на изотоническом растворе натрия хлорида в дозе 0,1 – 0,3 мл.
- Параллельно с антиаритмическими препаратами дать ребёнку таблетку препарата Калия и препарат с седативным действием.

### Задача 8

Больной Саша Д. 5 лет поступил в инфекционное отделение с проявлениями острой респираторной инфекции. Из анамнеза известно, что ребенок часто жалуется на слабость, быструю утомляемость, головокружение. При осмотре: кожные покровы и видимые слизистые оболочки чистые, розовые. Визуально область сердца не изменена, границы относительной сердечной тупости в пределах нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, брадикардия 56-60 ударов в 1 минуту. АД – 70/45 мм рт ст. Печень выступает из подреберья на 1 см. Из ранее перенесенных заболеваний мать указывает редкие эпизоды ОРВИ, 3-кратные внезапные приступы потери сознания. На ЭКГ: синусовая брадикардия (50-56 в 1 минуту), миграция водителя ритма, высокие зубцы Т.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какие обследования необходимо провести для подтверждения диагноза?
3. Укажите группы препаратов, используемых в терапии данного состояния.

Эталон к задаче 8:

1. Синдром слабости синусового узла.
2. Суточное холтеровское мониторирование ЭКГ.
3. Для уменьшения вагусного влияния на сердце применяются препараты красавки (белласпон, беллоид, беллатаминал, амизил), средства, улучшающие обменные процессы и энергетику миокарда, мембранопротекторы.

### Задача 9

На амбулаторном приёме у педиатра ребёнок 2 лет 9 месяцев, проходящий обследование для оформления в детский сад. Жалоб нет. Объективно: состояние и самочувствие удовлетворительное. Мальчик эмоционально положительный, легко вступает в контакт, отвечает на вопросы врача. Физическое развитие соответствует возрасту. Кожные покровы обычной окраски. Область сердца не изменена, границы относительной сердечной тупости в пределах нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, тахикардия до 130 ударов в 1 минуту. АД – 70/45 мм рт ст. Пульс удовлетворительных качеств. АД 104/62 мм рт.ст. Во другим органам и системам патология не выявлена. Из анамнеза стало известно, что 4 месяца назад ребёнок перенёс сотрясение головного мозга, в течение двух недель получал стационарное лечение в специализированном отделении, выписан в удовлетворительном состоянии. После выписки из больницы врачом не осматривался. В записях участкового педиатра в возрасте 2 и 2,5 лет пульс 100 ударов в 1 минуту. ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 126-144 в 1 минуту, правильное положение ЭОС, снижение вольтажа зубца Т в грудных отведениях. Мама по семейным обстоятельствам отправляет ребёнка в бабушке в село, от дальнейшего обследования отказывается в связи с отсутствием жалоб.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Терапевтические мероприятия.

Эталон к задаче 9:

1. Синусовая тахикардия.
  2. Рекомендовать ребёнку препараты из группы ноотропных и седативных средств.
- Консультация невролога и контроль ЭКГ.

### Задача 10

При диспансерном осмотре школьным врачом у девочки 12 лет выявлена экстрасистолия. Пациентка жалоб не предъявляет, давность возникновения аритмии неизвестна. Из анамнеза: девочка родилась в срок от первой, протекавшей с токсикозом беременности, быстрых родов, массой 3300 г, длиной 52 см. Росла и развивалась в соответствии с возрастом. До трехлетнего возраста часто болела ОРВИ. ардиологом не наблюдалась. Учится в двух школах: музыкальной и общеобразовательной. При осмотре состояние больной удовлетворительное. Телосложение правильное. Кожные покровы чистые, нормальной окраски. Подкожно-жировой слой развит избыточно. Лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Визуально область сердца не изменена. Границы относительной сердечной тупости: правая — по правому краю грудины, верхняя — III ребро, левая — на 0,5 см внутри от средне-ключичной линии. При аускультации тоны сердца слегка приглушены, в положении лежа выслушивается 6-7 экстрасистол в минуту. В положении стоя тоны сердца ритмичные, экстрасистолы не выслушиваются, при проведении пробы с физической нагрузкой (десять приседаний) количество экстрасистол уменьшилось до 1 в минуту. Живот мягкий, слегка болезненный в правом подреберье. Печень, селезенка не пальпируются. Симптомы Кера, Ортнера слабо положительные. Стул, мочеиспускание не нарушены. Дополнительные данные исследования: *Общий анализ крови:* НЬ — 120 г/л, Лейк —  $7,0 \times 10^9$ /л, п/я — 5%, с -60%, л — 31%, м — 4%, СОЭ — 7 мм/час. *Биохимический анализ крови:* АЛТ — 40 Ед/л (норма — до 40), АСТ — 35 Ед/л (норма — до 40), СРБ — отрицательный.

*ЭКГ:* синусовый ритм, ЧСС 64 ударов в мин, горизонтальное положение электрической оси сердца. Суправентрикулярные экстрасистолы. Высокий зубец Т в грудных отведениях. В положении стоя экстрасистолы не зарегистрированы. *ЭхоКГ:* полости, толщина, экскурсия стенок не изменены. Проплапс митрального клапана без регургитации. Фракция выброса 64%.

1. Поставьте диагноз. Каков механизм развития аритмии у данной больной?
2. Какие еще обследования необходимо провести данной больной? Какие функциональные пробы показаны больному с экстрасистолией?
3. Какова тактика лечения больной?

Эталон к задаче 10:

1. Функциональная кардиопатия (суправентрикулярная экстрасистолия, пролапс митрального клапана). Сопутствующий – дискинезия желчевыводящих путей. Аритмия кардиального происхождения (обусловлена пролапсом митрального клапана) + нарушения вегетативной регуляции.
2. Мониторирование ЭКГ, КИГ, клино-ортостатическая проба, проба с дозированной физ. нагрузкой, фарм. пробы (атропин, обзидан). УЗИ печени. Консультация невропатолога. Функциональные пробы: клино-ортостатическая проба, проба с дозированной нагрузкой, фармакологические пробы (атропин, обзидан).
3. Функциональные экстрасистолы специальной терапии как правило, не требуют. Санация хронических очагов. Физиотерапия: переменное магнитное поле, синусоидальные модулированные токи, электротранквилизация. Рефлексотерапия, массаж, психо- и гидротерапия, мануальная терапия и т.д. Снятие: оротат калия, панангин, аспаркам. Анаприлин (обзидан) 1-2 мг/кг.

## Задача 11

Больной Владик О., 1 года 6 месяцев, поступил в отделение с жалобами на рвоту, боли в животе, утомляемость, значительное снижение аппетита, потерю массы тела на 2 кг в течение 2 месяцев.

Из анамнеза известно, что мальчик от второй беременности и родов, протекавших физиологически. Развивался 10 месяцев по возрасту. Ходит с 9 мес, в весе прибавлял хорошо. Всегда был подвижен, активен. Два месяца назад перенес ОРВИ (?). Заболевание сопровождалось умеренно выраженными катаральными явлениями в течение 5 дней (насморк, кашель), в это же время отмечался жидкий стул, температура  $37,2-37,5^{\circ}\text{C}$  в течение 2 дней. С этого времени мальчик стал вялым, периодически отмечалась рвота, преимущественно по ночам возникали приступы беспокойства, влажного кашля. Стал уставать «ходить ножками». Значительно снизился аппетит. Обращались к врачу, состояние расценено как астенический синдром. В общем анализе крови: НЬ — 100 г/л, лейкоциты —  $6,4 \times 10^9/\text{л}$ , п/я -2%, с — 43%, э — 1%, б — 1%, м — 3%, л — 40%, СОЭ — 11 мм рт.ст. С диагнозом: «Железодефицитная анемия» ребенок госпитализирован. Накануне поступления состояние мальчика резко ухудшилось: был крайне беспокоен, отмечалась повторная рвота, выявлена гепатомегалия до +7 см из-под реберной дуги. При поступлении состояние тяжелое. Выражены вялость, адинамия, аппетит отсутствует, Кожа бледная, цианоз носогубного треугольника, на голенях — отеки. В легких жестковатое дыхание, в нижних отделах — влажные хрипы. ЧД — 60 в 1 минуту. Границы относительной сердечной тупости расширены влево до передней подмышечной линии. Тоны глухие, систолический шум на верхушке, ЧСС — 160 ударов в мин. Печень +7 см по правой средне-ключичной линии, селезенка +2 см. Мочится мало, стул оформлен. Дополнительные данные обследования: *Общий анализ крови:* НЬ — 100 г/л, Лейк —  $6,3 \times 10^9/\text{л}$ , п/я — 2%, с -48%, э — 1%, б — 1%, л — 40%, м- 8%, СОЭ — 10 мм/час. *Общий анализ мочи:* удельный вес — 1015, белок, глюкоза — отсутствуют, лейкоциты — 1-2 в п/з, эритроциты — отсутствуют.

1. Какой предварительный диагноз Вы поставите ребенку? Предположительно, какой этиологии данное заболевание?
2. Какие изменения могут быть на ЭКГ?
3. Назначьте лечение данному ребенку на стационарном и амбулаторном этапах.
4. Какие диуретики Вы назначите больному и почему?

Эталон к задаче 11:

1. Неревматический кардит, предположительно вирусной этиологии, с преимущественным поражением миокарда, острое течение, ЛЖН II Б степени, ПЖН II Б степени. Предположительно, заболевание вирусной этиологии.
2. ЭКГ: наиболее частыми признаками является снижение вольтажа комплексов QRS во всех отведениях, нарушения ритма и проводимости (синусовая тахи- и брадикардия, экстрасистолия, особенно политопная, пароксизмальная тахикардия, атриовентрикулярные блокады). Могут быть признаки перегрузки левого желудочка и предсердия, перегрузка правого желудочка, диффузные изменения миокарда – сглаженный или отрицательный зубец Т в стандартных или грудных отведениях. В ряде случаев возникают инфарктоподобные изменения на ЭКГ: глубокие зубцы Q в I, aVL, V5-V6 отведениях в сочетании с отрицательным зубцом Т и приподнятым сегментом ST, а также отсутствие увеличения зубца R в V1-V4.
3. Стационарный этап: ограничение двигательной активности 2-4 недели, продукты богатые солями калия. Преднизолон 0,7-1,5 мг/кг на 2-4 недели. Аспаркам (1/3 драже) или панангин, трентал в возрастной дозировке. Дигоксин (доза насыщения 0,04-0,05 мг/кг даётся 2-3 дня). Верошпирон 3-5 мг/кг, сальуретики (лазикс). В амбулаторных условиях: рибоксин (2 мес), оротат калия, вит. В, ретаболил (не ранее 1,5-2 мес от начала заболевания).
4. Рекомендуются калийсберегающие диуретики в связи с гипокалиемией – верошпирон, триампур (2-3 мг/кг). И лазикс для увеличения эффекта.

## Задача 12

Из анамнеза известно, что до 1 года ребенок развивался в соответствии с возрастом, ходит самостоятельно с 10 месяцев. В возрасте 11,5 месяцев перенес острое респираторное заболевание, сопровождавшееся катаральными явлениями и абдоминальным синдромом (боли в животе, жидкий стул), отмечалась субфебрильная температура. Указанные изменения сохранялись в течение 7 дней.

Через 2-3 недели после выздоровления родители отметили, что ребенок стал быстро уставать при физической нагрузке во время игр, отмечалась одышка. Состояние постепенно ухудшалось: периодически появлялись симптомы беспокойства и влажного кашля в ночные часы, рвота, ухудшился аппетит, мальчик потерял в весе, обращала на себя внимание бледность кожных покровов. Температура не повышалась. Участковым педиатром состояние расценено как проявление железодефицитной анемии, ребенок направлен на госпитализацию для обследования. При поступлении состояние расценено как тяжелое, аппетит снижен, неактивен. Кожные покровы, зев бледно-розовые. Частота дыхания 44 в 1 минуту, в легких выслушиваются единичные влажные хрипы в нижних отделах. Область сердца: визуально — небольшой сердечный левосторонний горб, пальпаторно — верхушечный толчок разлитой, площадь его составляет примерно 8 см<sup>2</sup>, перкуторно — границы относительной сердечной тупости: правая — по правому краю грудины, левая — по передней подмышечной линии, верхняя — II межреберье, аускультативно — ЧСС — 140 ударов в мин, тоны сердца приглушены, в большей степени I тон на верхушке, на верхушке выслушивается негрубого тембра систолический шум, занимающий 1/3 систолы, связанный с I тоном. Живот мягкий, печень +6 см по правой срединно-ключичной линии, селезенка +1 см. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Дополнительные данные исследования: *Общий анализ крови:* НЬ — 110 г/л\* Эр -4,1x10<sup>12</sup>/л, Лейк — 5,0x10<sup>9</sup>/л, п/я — 2%, с — 56%, л — 40%, м — 2%, СОЭ — 10 мм/час. *ЭКГ:* низкий вольтаж комплексов QRS в стандартных отведениях, синусовая тахикардия до 140 в минуту, угол а составляет -5°. Признаки перегрузки левого предсердия и левого желудочка. Отрицательные зубцы Т в I, II, aVL, V5, V6 отведениях, RV5<RV6. *Рентгенография грудной клетки в прямой проекции:* легочный рисунок усилен. КТИ — 60%. *ЭхоКГ:* увеличение полости левого желудочка и левого предсердия, фракция изгнания составляет 40%.

1. Обоснуйте и сформулируйте диагноз.
2. Оцените представленные результаты обследования.
3. Какие еще обследования хотели бы Вы провести ребенку? Какой биохимический показатель крови надо определить для подтверждения диагноза?
4. Какими морфологическими изменениями объясняются нарушения на ЭКГ?

Эталон к задаче 12:

1. Неревматический кардит, предположительно вирусной этиологии, с преимущественным поражением миокарда, острое течение, ЛЖН II Б степени, ПЖН II Б степени.
2. Синдром недостаточности кровообращения: ЛЖН II Б степени, ПЖН II Б степени, одышка, кардиомегалия (увеличение обоих желудочков). ЭКГ – признаки перегрузки левого предсердия и левого желудочка, диффузные изменения миокарда. Рентген: признаки застоя в малом круге, КТИ. УЗИ: увеличение полости левого желудочка и предсердия, снижение ФВ.
3. УЗИ сердца и брюшной полости, мониторинг ЭКГ, рентген грудной клетки с определением КТИ, измерение АД, ФКГ, биохимический анализ крови (с определением ЛДГ<sub>1</sub> и ЛДГ<sub>2</sub>, активности витаминно-оксидантной пероксидазы, активности КФК). Активность ЛДГ<sub>1</sub> и ЛДГ<sub>2</sub>, активность витаминно-оксидантной пероксидазы, активность КФК.
4. Гипертрофия миокарда. Очаговые изменения – из-за нарушений кровоснабжения при воспалении. Отрицательный Т из-за распространения воспалительного процесса на интрамурально-субэпикардальные отделы миокарда, смещение RST выше изолинии указывает на развитие миоперикардита.

### Задача 13

Больной Рома У. 15 лет, поступил в стационар с жалобами на слабость, утомляемость, субфебрильную температуру. Анамнез заболевания: 2 года назад перенес ревматическую атаку с полиартритом, поражением митрального клапана, следствием чего было формирование недостаточности митрального клапана. Настоящее ухудшение состояния наступило после переохлаждения. При поступлении обращает на себя внимание бледность, одышка до 26 в минуту в покое. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. При пальпации: верхушечный толчок разлитой и усиленный, расположен в IV-V межреберье на 2 см кнаружи от левой средне-ключичной линии. В области IV-V межреберья слева определяется систолическое дрожание. Границы сердца при перкуссии: правая — по правому краю грудины, верхняя — во II межреберье, левая — на 2 см кнаружи от средне-ключичной линии. При аускультации на верхушке сердца выслушивается дующий систолический шум, связанный с I тоном и занимающий 2/3 систолы; шум проводится в подмышечную область и на спину, сохраняется в положении стоя и усиливается в положении на левом боку. Во II-III межреберье слева от грудины выслушивается протодиастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. Частоты сердечных сокращений 100 ударов в мин. АД 105/40 мм рт.ст. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень и селезенка не увеличены. Дополнительные данные исследования: *Общий анализ крови:* НЬ — 115 г/л, Эр —  $4,3 \times 10^{12}$ /л, Лейк -  $10,0 \times 10^9$ /л, п/я — 4%, с — 54%, э — 3%, л — 36%, м — 3%, СОЭ — 35 мм/час. *Общий анализ мочи:* удельный вес — 1015, белок — следы, лейкоциты — 2-3 в п/з, эритроциты — отсутствуют. *ЭКГ:* синусовая тахикардия, отклонение электрической оси сердца влево, интервал PQ 0,16 мм, признаки перегрузки левого желудочка и левого предсердия. Признаки субэндокардиальной ишемии миокарда левого желудочка.

1. Обоснуйте и сформулируйте диагноз по классификации.
2. Какие еще обследования необходимо провести больному?
3. Какие патоморфологические характеристики соединительной ткани определяют патологические признаки со стороны сердца? Какие морфологические изменения определяют острую течения процесса?
4. Составьте план лечения данного больного.
5. Назовите особенности ревматического процесса в детском возрасте.

Эталон к задаче 13:

1. Ревматизм II, активная фаза, активность II-III степени; ревмокардит возвратный, недостаточность митрального клапана, поражение аортального клапана, острое течение, сердечная недостаточность I-II А стадии.
2. ЭКГ, ФКГ, УЗИ, биохимический анализ крови (С-реактивный белок, фибриноген,  $\alpha_2$ -глобулины, с-глобулины, ДФА-реакция, серомукоид, титры АСЛ-0, АСГ, АСК).
3. Системная дезорганизация соединительной ткани. Нарушение активности фермента гиалуронидазы. Экссудативное воспаление формирует тяжесть течения болезни.
4. Стационарная фаза: 1,5-2 месяца (постельный режим на 4-6 недель), пенициллин, с дальнейшим переводом на бициллин, ацетилсалициловая кислота (60-70 мг/кг на 1,5-2 месяца, из них 4 недели – полная доза, 2 недели – 2/3 дозы, 2 недели – 1/2 дозы), либо амидопирин (0,15 г/год жизни), или индометацин (1-2 мг/кг), бруфен (10 мг/кг), вольтарен (2-3 мг/кг). Преднизолон (1-2 мг/кг в сутки, через 2-3 недели снижение дозы и отмена через 1-1,5 месяца). Фенобарбитал, седуксен, витамины В, резерпин. Лечебная гимнастика, электрофорез, УФО и УВЧ. Санация хронических очагов инфекции. Санаторное долечивание – при активности I; с неактивной фазой – 2 месяца, с активной – 3 месяца. Поликлиника: в первые 3 года – круглогодичная профилактика (бициллин 5 1500000 единиц 1 раз в месяц в/м). Одновременно, весной и осенью по 4 недели аспирин (по 0,15 на год). Прививки – через 2 года после прекращения активности. Наблюдение – 5 лет после острой атаки при отсутствии рецидивов.
5. Более выражен экссудативный компонент, чаще встречается хорей.

#### **Задача 14**

Анатолий П. 17 лет обратился в поликлинику с жалобами на головную боль. Из анамнеза выяснено, что отец ребенка внезапно умер от инфаркта миокарда в 36 лет, у бабушки по линии матери – гипертоническая болезнь (ГБ). Мальчик курит с 14 лет. Объективно: физическое развитие выше среднего, избыток массы 33%, индекс Кетле = 26, ИТБ > 0,9. Кожа чистая, подкожно-жировой слой развит избыточно, распределен по абдоминальному типу. Границы сердца в норме, тоны слегка приглушены, шумов нет, пульс – 76 в минуту, АД 135/88 мм.рт.ст. По остальным органам видимой патологии не обнаружено.

1. Перечислите факторы риска развития первичной артериальной гипертензии у данного подростка.
2. Дайте рекомендации по лечению.

Эталон к задаче 14:

1. Факторы риска развития АГ: ранняя смерть отца от инфаркта миокарда, у бабушки – ГБ, курение, ожирение по абдоминальному типу.
2. Обязательно проведение немедикаментозной терапии: снижение массы тела, оптимизация физической активности, отказ от курения, диетотерапия. При стойком повышении давления – препараты из группы ингибиторов АПФ – лизиноприл (диротон) по 2,5 мг/сут. с повышением (при необходимости) до 20мг/сут.

#### **Задача 15**

Таня К. 14 лет поступила в стационар в связи с повышенным артериальным давлением. При оформлении в спортивную секцию было обнаружено повышенное АД до 135/85 мм рт.ст. Из анамнеза известно, что у бабушки отмечается повышение АД с 55 лет. Объективно: физическое развитие высокое, пропорциональное, индекс Кетле = 22, ИТБ = 0,78. Кожа чистая, подкожно-жировой слой развит умеренно. Дермографизм белый. Границы сердца в норме, тоны чистые, громкие, ритмичные. АД 125/80 мм.рт.ст. ЧСС – 74 в минуту. По внутренним органам отклонений от нормы не выявлено. Со стороны нервной системы: девочка эмоциональна, вспыльчива.

1. Поставьте предварительный диагноз?
2. Какие обследования нужно провести для уточнения диагноза?

Эталон к задаче 15:

1. Вегетативная дистония по симпатикотоническому типу.
2. Для уточнения диагноза необходимо исследовать: исходный вегетативный тонус, ЭКГ, КИГ, КОП, СМАД, ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, провести консультацию кардиолога, невролога, окулиста, эндокринолога.

#### **Задача 16**

Варвара С. 14 лет, поступила в неврологическое отделение с жалобами на боль в сердце, сердцебиение, головную боль. При осмотре: физическое развитие выше среднего, с небольшим дефицитом массы тела (5%), кожа бледная, суховатая, дермографизм белый, стойкий. Границы сердца в норме, тахикардия до 80 в 1 мин. Тоны громкие, незначительный систолический шум на верхушке, АД 125/85 мм рт.ст. Живот мягкий, склонность к запорам. Со стороны нервной системы: при эмоциональном возбуждении возникает головная боль. По характеру рассеяна, вспыльчива, настроение изменчиво, сон беспокойный. Щитовидная железа не пальпируется. Наружные половые органы по женскому типу, менструации с 12 лет, регулярные, необильные. При обследовании выявлен гиперкинетический тип гемодинамики, вариант КОП – гиперсимпатикотонический с избыточным вегетативным обеспечением.

1. Ваш диагноз?
2. Тактика лечения.

Эталон к задаче 16:

1. Синдром вегетативной дистонии по симпатикотоническому типу с избыточным вегетативным обеспечением. Артериальная гипертензия. Течение перманентное, стадия обострения.
2. Лечение: необходимо назначить гипотензивные препараты – энап, эналаприл и др.; седативные фитопрепараты – персен, новопассит и др., ноотропы – глицин, пирацетам; препараты калия и магния – панангин, магне В6, аспаркам; витамины – нейромультивит; физиолечение – электрофорез с эуфиллином, папаверином, электросон, бальнеотерапия.

### Задача 17

Вова Р. 10 лет. Поступил в стационар с жалобами на головную боль, особенно при переутомлении и боли в животе. Из анамнеза: родители ребенка имеют ожирение, в диете больного много жирной, сладкой пищи, гиподинамичен. При осмотре: физическое развитие выше среднего, избыток массы тела 20%. Отмечается сутулость, плоскостопие, гипермобильность локтевых и лучезапястных суставов, симптом «мятых ушей». Кожа чистая, кисти рук цианотичные, влажные, холодные. Дермографизм красный, возвышающийся, стойкий. Подчелюстные лимфоузлы увеличены, миндалины разрыхлены. ЧСС 80 в мин., АД 105/65 мм рт.ст., отмечается систолический шум на верхушке, исчезающий при легкой физической нагрузке. В легких дыхание везикулярное. Со стороны ЖКТ повышенное слюноотделение, живот незначительно вздут, печень и селезенка не увеличены, часто запоры, сменяющиеся поносами. Со стороны нервной системы отмечается головная боль, усиливающаяся при переутомлении, метеозависимость, «укачивание» в транспорте.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
3. Тактика лечения.

Эталон к задаче 17:

1. Синдром вегетативной дистонии по ваготоническому типу, перманентное течение. Алиментарно – конституциональное ожирение I ст. Синдром дисплазии соединительной ткани.
2. Исходный вегетативный тонус (по таблице), кардиоинтервалография (КИГ), клиноортостатическая проба (КОП), тип гемодинамики, биохимическое исследование крови, ЭКГ, при необходимости: РЭГ, ЭХО – ЭГ, консультации: окулиста, невропатолога, кардиолога.
3. Лечение: адаптогены – настойки лимонника, жень-шеня, заманихи, родиолы розовой и др., ноотропы – фезам, пантогам; препараты кальция и фосфора – кальций глицерофосфат, пиридоксаль фосфат и др., витамины – В5, В6.

### Задача 18

Девочка Маша Г. 6 лет, поступила в стационар с жалобами родителей на внезапно появляющуюся у ребенка: слабость, вялость, потливость, иногда рвоту, понижение температуры тела, однократно отмечалась потеря сознания. Врач «скорой помощи» проводил экстренное лечение и предлагал госпитализацию, от которой родители отказывались. При осмотре: состояние удовлетворительное, физическое развитие среднее с небольшим увеличением массы тела (10%), кожа со склонностью к покраснению, влажная, с мраморным рисунком, дермографизм красный, стойкий, возвышающийся. Со стороны сердечно – сосудистой системы: пульс 100 в мин., тоны сердца слегка приглушены, ритмичные, нежный систолический шум на верхушке. АД 90/65 мм рт.ст. Живот мягкий, печень и селезенка не увеличены, склонность к запорам. Отмечается трудность засыпания. Нервно-психическое развитие по возрасту.

1. Предположительный диагноз?
2. Методы обследования.
3. Тактика лечения.

Эталон к задаче 18:

1. Синдром вегетативной дистонии по ваготоническому типу, гипотензивный вариант, пароксизмальное течение, стадия обострения.
2. Исходный вегетативный тонус, кардиоинтервалография (КИГ), клиноортостатическая проба (КОП), тип гемодинамики, ЭКГ, РЭГ, ЭХО – ЭГ, консультации: окулиста, невропатолога, кардиолога.
3. Лечение: растительные адаптогены – настойка лимонника, жень-шеня, аралии и др., ноотропы – пирацетам, пантогам и др. Для лечения вагоинсулярного криза применяют транквилизаторы: амизил, грандаксин, рудотель, атропин, препараты красавки.

### Задача 19

Катя И., 7 лет, поступила в стационар с жалобами на высокую лихорадку преимущественно в утренние часы, не реагирующую на антипиретики. Заболела остро 3 недели назад после перенесенного ОРЗ. При осмотре: на коже аллергическая пятнисто-папулезная сыпь, на боковых поверхностях грудной клетки и внутренних поверхностях бедер - линейного характера, усиливающаяся при повышении температуры. Отмечаются артралгии в коленных и голеностопных суставах. Сердце - границы расширены во все стороны, тоны приглушены, тахикардия до 120 в минуту, АД в норме. Увеличены периферические лимфоузлы, печень (на 4 см), селезенка (на 2 см). В общем анализе крови - лейкоцитоз до  $25 \times 10^9$ , со сдвигом влево до палочкоядерных - 12%, сегментоядерных - 74%, Нв - 85г/л, тромбоцитоз, СОЭ 60 мм/час. Биохимические показатели крови: СРБ резко положительный.

1. Предварительный диагноз?
2. Каков план обследования?
3. План лечения?

Эталон к задаче 19:

1. Диагноз: Ювенильный ревматоидный артрит, системный вариант (синдром Висслера-Фанкони).
2. План обследования: ревматоидный фактор, АНАТ, белковые фракции, посевы биологических сред на стерильность, уточнить сведения о реакции Манту, УЗИ внутренних органов, консультация окулиста, обследование на артрогенные инфекции.
3. В случае подтверждения диагноза - пульс-терапия метилпреднизолоном + метотрексат, ВВИГ, симптоматическая терапия, затем метотрексат per os.

### Задача 20

В стационар поступила Даша Ф., 5 лет, с жалобами на боли в суставах, ограничение их подвижности, повышение температуры до фебрильных цифр. Больна 1,5 года, когда без видимых причин появились воспалительные изменения в мелких суставах кистей, затем быстро вовлекались другие суставы: лучезапястные, коленные, голеностопные, тазобедренные, височно-нижнечелюстные, шейный отдел позвоночника. В настоящее время движения в суставах резко ограничены, формируются контрактуры. Лихорадка гектического характера, самостоятельно падает с профузными потами. Отмечается тотальная миотрофия, лимфоаденопатия, гепато-спленомегалия. В ОАК - нейтрофильный лейкоцитоз, гипохромная анемия СОЭ 50 мм/час.

1. Предположительный диагноз?
2. Что определяет прогноз заболевания?
3. Тактика лечения в данном случае?

Эталон к задаче 20:

1. Предварительный диагноз: Ювенильный ревматоидный артрит, системный вариант с

полиартритом (болезнь Стилла).

2. Ранний возраст, системный вариант заболевания, быстрое прогрессирование суставного синдрома.

3. Наиболее оправданной тактикой будет назначение иммуносупрессивной терапии. Учитывая системный вариант и возраст больной, препаратом выбора может быть метотрексат с последующим добавлением внутрисуставного введения ГК, а при неэффективности - циклоспорина.

### Задача 21

Сережа С., 14 лет поступил в стационар для уточнения диагноза. Из анамнеза известно, что у бабушки больного – псориаз. Заболевание началось остро с повышения температуры, появления двустороннего конъюнктивита, который исчез через 2 дня, без последствий. При осмотре: на коже отмечается шелушащаяся сыпь, напоминающая псориатические бляшки, кератодермия ладоней и стоп. Отмечается болезненность суставов стоп, пяток, особенно в местах прикрепления связок (энтезиты), дизурические явления, учащенное и болезненное мочеиспускание. Остальные внутренние органы без патологии.

1. Предварительный диагноз?

2. Какие исследования нужно провести для уточнения диагноза?

3. Принципы терапии.

Эталон к задаче 21:

1. Диагноз: Болезнь Рейтера

2. ОАК, ОАМ, посев мочи, Биохимический анализ крови (протеинограмма, СРБ, ревматоидный фактор), АТ к хламидиям методом ИФА, Р-графия и УЗИ суставов.

3. Антибиотикотерапия из группы макролидов: азитромицин, кларитромицин и др.; НПВП: нимесулид, ибупрофен и др.; местная терапия.

### Задача 22

На приёме у врача-педиатра участкового мать с девочкой 10 лет. Со слов матери, ребёнок жалуется на боли в голеностопных, коленных, тазобедренных суставах мигрирующего характера, припухлость суставов, лихорадку до . Данные жалобы беспокоят в течение четырёх дней. Из анамнеза заболевания известно, что три недели назад перенесла назофарингит с лихорадкой, лечение симптоматическое. В настоящий момент физическая активность на фоне заболевания несколько ограничена из-за болевого суставного синдрома, сопровождается быстрой утомляемостью, сердцебиением. Из анамнеза жизни известно, что девочка проживает в многодетной малообеспеченной семье в частном доме. Аллергологический, наследственный анамнез неотягощён. Травмы накануне настоящего заболевания отрицает. При осмотре: состояние средней степени тяжести, сознание ясное. Рост – 132 см, вес – 22 кг. При ходьбе хромота. Кожные покровы умеренной влажности бледно-розового цвета, над правым коленным и левым голеностопным суставами кожа гиперемирована, суставы горячие на ощупь, движения в них ограничены из-за болезненности. Отмечается деформация правого коленного и левого голеностопного суставов. При осмотре полости рта слизистая розовая, чистая, без налётов. Периферические лимфоузлы не увеличены. Грудная клетка цилиндрической формы. В лёгких дыхание везикулярное, проводится равномерно, хрипов нет, ЧД – 20 в минуту. Границы относительной сердечной тупости не расширены. Тоны сердца приглушены, ритмичные, нежный систолический шум в I и V точках аускультации с иррадиацией в подмышечную область, акцент II тона на лёгочной артерии. ЧСС – 92 удара в минуту, АД – 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезёнка не увеличены. Дизурий нет. Отёков нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.

В анализах: гемоглобин – 120 г/л, эритроциты –  $4,5 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоциты –  $12,4 \cdot 10^9$ /л, палочкоядерные – 7%, сегментоядерные – 56%, лимфоциты – 27%, моноциты – 2%, эозинофилы – 8%, СОЭ – 37 мм/час, антистрептолизин-О – 450 МЕ/мл. По ЭхоКГ отмечается краевое утолщение створок митрального клапана, признаки митральной регургитации I степени.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Назначьте медикаментозное лечение Вашему пациенту. Обоснуйте свой выбор.
3. На фоне проводимой терапии клинически отмечена быстрая положительная динамика. Через 14 дней было проведено контрольное обследование, по результатам которого признаков деструктивного синовита и приобретённого порока сердца не выявлено, митральный клапан по данным ЭхоКГ не изменён. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

Эталон к задаче 22:

1. Острая ревматическая лихорадка: кардит (митральный вальвулит), полиартрит, активность II, СН I, ФК II.
  2. Этиотропная терапия – антибиотики группы пенициллинов, ввиду неспособности бета-гемолитического стрептококка к выработке бета-лактамаз. Оптимальным препаратом из группы оральных пенициллинов является Амоксициллин, который по противострептококковой активности аналогичен Феноксиметилпенициллину, но существенно превосходит его по своим фармакокинетическим характеристикам, отличаясь большей биодоступностью и меньшей степенью связывания с сывороточными белками. При непереносимости бета-лактамов целесообразно назначение макролидов (Азитромицин, Кларитромицин, Джозамицин), цефалоспоринов (Цефалексин, Цефазолин и др.), противострептококковая активность которых сопоставима с таковой для пенициллина. Длительность антибактериальной терапии – 10-14 дней (Азитромицин – 3 дня) для предупреждения антибиотикорезистентности микрофлоры. Антибактериальные препараты назначаются в обычных возрастных дозах. Патогенетическое (противовоспалительное) лечение – назначение нестероидных противовоспалительных препаратов (Диклофенак с учётом возраста больной) в средней дозе 2-3 мг/кг/сутки (25 мг в 2 приёма), длительность лечения индивидуальная, определяется динамикой клинической картины. Микроэлементы, витамины и препараты других групп – препараты калия в возрастной дозировке как средства, улучшающие метаболизм миокарда в течение 3-4 недель.
  3. Необходимо проведение вторичной профилактики, направленной на предупреждение повторных атак и прогрессирования заболевания после перенесённой ОРЛ. Вторичная профилактика регулярное круглогодичное введение пенициллина пролонгированного действия (Бензатина бензилпенициллин). Препарат вводят глубоко внутримышечно в дозе 600 000 ЕД 1 раз в 3 недели (так как масса ребёнка 21 кг). Длительность терапии в случае излеченного кардита без формирования порока сердца – не менее 10 лет после последней атаки или до 25-летнего возраста (по принципу «что дольше»).
- Помимо этого, показана третичная профилактика – профилактика инфекционного эндокардита. Заключается в назначении АБ больным с ОРЛ при экстракции зубов, аденомии, инвазивных манипуляциях – ФГДС, а также при ОРЗ. Назначаются антистафилококковые антибиотики до и после манипуляции (в течение 10 дней).

### Задача 23

На приём к врачу-педиатру участковому обратилась мать с сыном 2 лет. Жалобы на небольшую одышку при беге, бледность. Анамнез заболевания: в месяц обнаружен шум в сердце.

#### Указанные жалобы

появились в последние 6 месяцев. Ребёнок от 1 беременности, протекавшей с токсикозом (тошнота, рвота) в I половине. В 7-8 недель беременности женщина перенесла грипп. Роды в 38 недель, Масса при рождении – 3100 г, длина – 54 см. Перенесённые заболевания: ОРЗ до 6-8 раз в год, острый бронхит – 2 раза в течение последних 6 месяцев. Объективно: общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледные. Дыхание везикулярное, ЧД – 28 в минуту. В области сердца — небольшой сердечный горб, верхушечный, толчок разлитой, приподнимающий. При пальпации — определяется дрожание во 2 межреберье слева, пульс высокий и быстрый, ЧСС – 105 в минуту, АД – 105/35 мм рт.ст. При перкуссии сердца: правая граница – по парастеральной линии, верхняя – II ребро, левая – на 2 см кнаружи от среднеключичной линии. Выслушиваются 2 тона, акцент II тона над лёгочной артерией. Выслушивается систоло-диастолический шум во 2 межреберье слева от грудины, проводится на спину. Печень, селезёнка не пальпируются. Анализ крови: эритроциты —  $3,8 \cdot 10^{12}/л$ , гемоглобин — 120 г/л, ретикулоциты — 8%, тромбоциты —  $310 \cdot 10^9/л$ , лейкоциты —  $6,3 \cdot 10^9/л$ , эозинофилы — 2%, палочкоядерные — 3%, сегментоядерные — 35%, лимфоциты — 55%, моноциты — 5%, СОЭ — 8 мм/час. Общий анализ мочи: удельный вес -1020, белок, эритроциты, лейкоциты — нет. ЭКГ – синусовый ритм с ЧСС 105 в минуту, отклонение ЭОС влево, RV5-6 + SV1-2 = 41 мм, зубец Т сглажен.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
3. Определите тактику ведения пациента.
4. Перечислите возможные осложнения при данном заболевании.

#### Эталон к задаче 23:

1. Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток.
2. Пациенту рекомендовано: Эхокардиография — При сканировании из высокого парастерального или супрастерального доступа визуализируется проток, его диаметр, направление шунта, по косвенным признакам судят о величине шунта, определение величины давления в легочной артерии. Рентгенография органов грудной клетки — усиление сосудистого рисунка; подчеркнутость междолевой плевры; увеличение левого предсердия и левого желудочка.
3. Профилактика бактериального эндокардита, инфекции дыхательных путей. При появлении симптомов недостаточности кровообращения – инотропная поддержка, диуретики. Показано плановое оперативное лечение, наиболее благоприятный период – от 3 до 5 лет. Устранение порока проводится и эндоваскулярным методом – с помощью специальных спиралей (при диаметре протока до 3 мм); при более крупных отверстиях (до 6 мм) применяют несколько спиралей или специальные окклюдеры.
4. Длительная перегрузка малого круга кровообращения приводит к формированию легочной гипертензии, которая способствует формированию гипертрофии правого желудочка и правого предсердия, смене шунта на право-левый, артериальной гипоксемии, хронической правожелудочковой или тотальной сердечной недостаточности. При небольших протоках возможно развитие бактериального эндокардита. Редко развивается такое осложнение как аневризма ОАП с е? разрывом, тромбозом или инфицированием. Послеоперационные осложнения: кровоизлияния, повреждения сосудов, травмирование возвратного ларингеального и диафрагмального нервов, инфекционный эндокардит, застойная сердечная недостаточность.

#### Задача 24

На приёме у врача-педиатра участкового мать с мальчиком 8 лет. Со слов матери, ребёнок жалуется на периодические головные боли, головокружение, слабость, утомляемость в течение последних 2 недель.

Анамнез жизни: ребёнок от первой беременности, протекавшей на фоне токсикоза 1 половины, угрозы прерывания в 8 недель, ОРВИ (без повышения температуры) в 9 недель. Мать страдает гипертонией, хроническим пиелонефритом, во время беременности обострения процесса не было. На губах у матери периодически герпетические высыпания. Роды в срок, вес – 2900 г, рост – 52 см. Период новорождённости без особенностей. Пищевой, лекарственной аллергии нет. До 4 лет – частые (7–8 раз в год) ОРВИ. Перенёс ветряную оспу, краснуху. ЭКГ проводилось в возрасте 6 месяцев, со слов матери, отклонений не было. Привит по возрасту. Анамнез заболевания: впервые шум в сердце выслушан 5 месяцев назад, от предложенного обследования отказались (по семейным обстоятельствам). В последний месяц стали отмечаться головные боли, боли в сердце, слабость, утомляемость, головокружение. Осмотрен врачом-педиатром участковым, направлен на обследование. Объективные данные: состояние средней тяжести. Бледен. Вес – 23 кг, рост – 126 см. При осмотре – непропорциональное развитие мышечной системы – мышцы верхней половины гипертрофированы, конечности холодные на ощупь. Отёков, пастозности нет. В лёгких – дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца не изменена. Границы относительной сердечной тупости: правая – 2,0 см от края грудины, левая – на 0,5 см кнаружи от среднеключичной линии. ЧД – 23 в минуту, ЧСС – 100 ударов в минуту. При аускультации – тоны сердца средней громкости, ритмичны, акцент 2 тона на аорте. По левому краю грудины – грубый систолический шум, иррадиирующий в межлопаточное пространство, на сосуды шеи. АД на руках – 140/90 мм рт.ст., на ногах – 90/60 мм рт.ст. Живот обычной формы, печень – нижний край – у края рёберной дуги. Физиологические отправления не нарушены. Пульс на бедренных артериях не определяется, на кубитальных (локтевой сгиб) – напряжённый. Общий анализ крови: эритроциты –  $3,8 \cdot 10^{12}/л$ ; лейкоциты –  $6,8 \cdot 10^9/л$ ; тромбоциты –  $330 \cdot 10^9/л$ , цветовой показатель – 1,0; палочкоядерные – 2%; сегментоядерные – 52%; лимфоциты – 35%; моноциты – 8%; эозинофилы – 3%; СОЭ – 7 мм/час. Общий анализ мочи – без патологии. Биохимический анализ крови: общий белок – 58 г/л, глюкоза – 3,8 ммоль/л, мочевины – 4,3 ммоль/л; АЛАТ – 31 ЕД/л, АсАТ – 45 ЕД/л; ДФА – 0,18 ЕД.; СРБ – отрицательный. Рентгенография грудной клетки: очаговых и инфильтративных изменений нет; сердце несколько расширено влево; кардиоторакальный индекс (КТИ) – 0,52; узурация нижних краёв рёбер. ЭКГ: ЭОС – горизонтальная, синусовый ритм с ЧСС – 90 ударов в минуту. Признаки гипертрофии левого желудочка. Методический центр аккредитации специалистов\_Педиатрия\_2018 г.

300 ЭХОКС: коарктация аорты в нисходящем отделе с градиентом давления 47 мм рт.ст. меренная гипоплазия аорты во всех отделах. Гипертрофия левого желудочка. Сократительная способность 78%. Диастолическая объёмная перегрузка левого желудочка. Умеренно расширено левое предсердие. Осмотр врача-офтальмолога: глазное дно – ангиопатия сетчатки. Осмотр врача-стоматолога: полость рта санирована. Врач-оториноларинголог: хронический компенсированный тонзиллит, ремиссия.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Назначьте необходимое немедикаментозное и медикаментозное лечение данному пациенту.
3. Через 2 дня получены результаты суточного мониторирования АД – в коррекции антигипертензионной терапии не нуждается. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика?

Эталон к задаче 24:

1. ВПС с препятствием в большом круге кровообращения: коарктация аорты в нисходящем отделе с градиентом давления 47 мм рт. ст. Умеренная гипоплазия аорты во всех отделах, фаза субкомпенсации. СН- IIА. Сопутствующий: Хронический компенсированный тонзиллит, ремиссия.
2. Ребенок нуждается в госпитализации в кардиологическое отделение. Режим Iб (постельный). Питание полноценное, ограничение поваренной соли до 3 граммов в сутки. Питьевой режим по диурезу с целью снижения АД. Контроль АД 2 раза в день. Каптоприл  $0,3 \text{ мг/кг} \cdot 23 \text{ кг} = 7 \text{ мг}$  (1/4 таблетки). Прием по 1/4 таблетки 3 раза в день, с увеличением дозы по мере необходимости

длительно (с целью снижения АД). Спиринолактон 20 мг в 18.00, 20 мг в 20.00 (для уменьшения СН). Левокарнитин 30% — 15 кап. ? 2 раза в день, 1 месяц (метаболическая терапия). Пантогам – по 0,125 ? 2 раза в день 1 месяц (ноотропный препарат).

3. Наблюдение и лечение продолжать под контролем врача-детского кардиолога и врача-педиатра участкового по месту жительства. Необходимо обеспечить полноценное питание.

Исключить контакт с

инфекционными больными. Провести противорецидивное лечение по поводу хронического тонзиллита.

Продолжить медикаментозное лечение ингибитором АПФ, диуретиком (постоянно), метаболическую терапию (до 1 месяца), прием поливитаминов с микроэлементами 1 месяц. ЛФК. Вакцинация по индивидуальному календарю по заключению врача-аллерголога-иммунолога. Осмотр врачом-сердечно-сосудистым хирургом для решения вопроса о сроках оперативного лечения.

### Задача 25

Больная Р., 9 лет, поступила в стационар с жалобами на длительный субфебрилитет, слабость и утомляемость, плохой аппетит. Анамнез заболевания: данные жалобы появились после удаления кариозного зуба 4 недели назад. К врачу родители не обращались, проводили лечение самостоятельно жаропонижающими средствами. Однако лихорадка сохранялась, слабость и ухудшение самочувствия нарастали, в связи с чем ребенок был госпитализирован. Анамнез жизни: девочка родилась от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов, в физическом и психомоторном развитии не отставала. В возрасте 1 месяца был выслушан систолический шум с *punctum maximum* в III-IV межреберье слева от грудины. После обследования диагностирован дефект межжелудочковой перегородки небольших размеров, расположенный в мембранозной части субаортально. В дальнейшем самочувствие девочки оставалось хорошим, признаков сердечной недостаточности не наблюдалось, лечения не получала. При поступлении состояние больной тяжелое, очень бледная, вялая, отмечается одышка в покое до 28 в минуту. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. При пальпации верхушечный толчок разлитой и усиленный, расположен в IV-V межреберье на 2 см кнаружи от левой среднеключичной линии. В области III-IV межреберья слева определяется систолическое дрожание, а также диастолическое дрожание в IV межреберье слева от грудины. Границы сердца при перкуссии: правая - по правому краю грудины, верхняя - во II межреберье, левая - на 2 см кнаружи от средне-ключичной линии. При аускультации: в III-IV межреберье слева от грудины выслушивается грубый, скребущего тембра систолический шум, связанный с I тоном и занимающий 3/4 систолы. В V точке и во II межреберье справа от грудины выслушивается диастолический шум. Во II межреберье слева – акцент II тона. Частота сердечных сокращений 100 уд/мин. АД 135/40 мм рт.ст. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги по правой среднеключичной линии. Гемограмма: гемоглобин 105 г/л, эритроциты  $4,1 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты  $16,0 \times 10^9/л$ , п/ядерные 7%, с/ядерные 67%, эозинофилы 3%, лимфоциты 20%, моноциты 3%, СОЭ 50 мм/час. Общий анализ мочи: удельный вес 1018, белок 0,05%, лейкоциты 2-3 в п/з, эритроциты - нет. ЭКГ: синусовая тахикардия, нормальное положение электрической оси сердца, признаки перегрузки правого и левого желудочков.

1. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз.
2. Что явилось предрасполагающим фактором при развитии данного заболевания?
3. Какие еще обследования необходимо провести данной больной? Каковы предполагаемые результаты?
4. Какие врожденные пороки сердца относятся к группе высокого риска развития инфекционного эндокардита?

Эталон к задаче 25:

1. Вторичный инфекционный эндокардит, на фоне дефекта межжелудочковой перегородки, с поражением аортального клапана, подострое течение, активность II ст., НК II ст.
2. Предрасполагающими факторами развития эндокардита явились наличие хронического очага инфекции, дефекта межжелудочковой перегородки, экстракций зуба без профилактического назначения антибиотиков.
3. Иммунограмма (повышение уровня Ig, ЦИК), коагулограмма (гиперфибриногенемия, гиперкоагуляция), посев крови на стерильность (высев флоры), анализ крови на прокальцитонин (повышение как маркер бактериальной инфекции), ЭхоКГ (наличие ДМЖП, бактериальные вегетации на аортальном клапане, аортальная регургитация).
4. Дефект межжелудочковой перегородки, стеноз и коарктация аорты, «синие» ВПС (тетрада Фалло).

### Задача 26

Мальчик К., 14 лет, поступает в кардиологический стационар с жалобами на утомляемость, ощущение «перебоев» в работе сердца при нагрузке. Ребенок занимается карате 7 лет, 5 раз в неделю по 2 часа. Ранее нагрузки переносил хорошо, данные жалобы появились около месяца назад, связывает с соревновательным периодом. В семье нет указаний на синкопальные состояния и случаи внезапной необъяснимой смерти у лиц молодого возраста. Объективный статус: состояние удовлетворительное. Рост 164 см, вес 50 кг. Кожные покровы бледные, чистые, нормальной влажности. Видимые слизистые чистые, нормальной окраски и влажности. Удовлетворительного питания. Грудная клетка правильной формы. Перкуторно ясный легочный звук. Дыхание везикулярное. ЧД 18 в мин. Область сердца не изменена. Пульс удовлетворительного наполнения. Границы сердечной тупости не расширены. Тоны неритмичные, ЧСС 58 уд/мин, выслушиваются в положении лежа 10-12 экстрасистол в минуту, в положении стоя и после физической нагрузки (20 приседаний) экстрасистолы урываются. Мягкий систолический шум на верхушке. АД 120/70 мм рт ст. Живот безболезненный. Печень не увеличена. Стул и мочеиспускание не нарушены. Проведено обследование: Гемограмма: Эритроциты  $5,54 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты  $6,4 \times 10^9 /л$ , гемоглобин 148г/л, СОЭ 2 мм/ч, тромбоциты  $443 \times 10^9/л$ . Общий анализ мочи: светло-желтая, прозрачная, кислая, удельный вес 1010, лейкоциты 1-2-2 в поле зрения, эпителий плоский 1-1-2 в поле зрения. ЭКГ: Синусовая аритмия с ЧСС 56-86 в мин. ЭОС горизонтально. Нарушение метаболических процессов переднеперегородочно-верхушечно-боковых отделов. Частые желудочковые экстрасистолы. ЭХОКГ: КДР ЛЖ 4,6 см, КСР ЛЖ 2,9см, ПЖ 1,3см, Ао 2,6см, Ао восх 2,5см, ЛП 3,1см, МЖП 0,8см, ТЗСлж 0,84см, ФВ 67%, ФУ 37%. ТР(+). МР(+). СДПЖ 21мм рт ст. Суточное мониторирование ЭКГ: регистрировался синусовый ритм со средней ЧСС 66 в мин. С пизодами синусовой тахикардии с максимальной ЧСС 146 в мин в 18:42. Миним ЧСС 47 в мин. Синусовая аритмия. Желудочковая экстрасистолия, мономорфная, 2000 экстрасистол за сутки. Сегмент ST без динамики. Гемодинамически значимых пауз не выявлено. ВЭМ: проба адекватная. Толерантность к физической нагрузке высокая. Желудочковые кстрасистолы, на нагрузку урываются. Реакция гипертоническая. Восстановительный период замедлен по АД.

1. Оцените результаты дополнительных методов исследования.
2. Обосновать и сформулировать клинический диагноз.
3. Назначить лечение. Составить план диспансерного наблюдения.
4. Обосновать допуск или не допуск к дальнейшим занятиям спортом.

Эталон к задаче 26:

1. Анализы крови и мочи в пределах нормы. На ЭКГ выявлены нарушения метаболических процессов в переднеперегородочно-верхушечно-боковых отделах, частые желудочковые экстрасистолы. На ЭХОКГ органической патологии сердца не выявлено. На суточном мониторе ЭКГ выявлена желудочковая экстрасистолия мономорфная до 2000 в сутки (менее 15000 в сутки считается относительно редкой). На вэлэргометрии: желудочковые экстрасистолы на на-

грузку уряжаются, что позволяет предположить их дисрегуляторное вагозависимое происхождение, следует также отметить, что восстановительный период замедлен по АД.

2. Клинический диагноз: Миокардиодистрофия физического перенапряжения с нарушением ритма сердца (желудочковая экстрасистолия).

3. Метаболическая терапия (элькар, милдронат, предуктал), витаминотерапия. Достаточный отдых между тренировками, более калорийное питание, дробное. Наблюдение специалиста не реже 1 раза в год.

4. Допуск на основании Национальных рекомендаций по допуску спортсменов с отклонениями в сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу. Спортсмены (в том числе дети и подростки) без структурных отклонений со стороны сердца с бессимптомной одиночной мо- номорфной ЖЭС, с частотой менее 2000/24 часа, не учащающейся при физической нагрузке (сопоставимой по уровню с конкретным видом спорта), отсутствием ЭКГ и клинических признаков АДПЖ/АКПЖ (частая ЖЭС с морфологической блокады левой ножки п.Гиса, эпсилон волна в V1-3, отрицательные Т зубцы в V1-3 у лиц старше 12 лет, низковольтными QRS комплексами) и других кана лопатий, без семейной истории внезапной смерти в молодом возрасте могут быть допущены к занятиям всеми видами спорта.

### Задача 27

Девочка, 10 лет поступила в стационар с жалобами на одышку, сердцебиения и кашель при небольшой физической нагрузке, повышенную утомляемость, периодически боли в животе, редко головные боли, боли в ногах. Синкопы не отмечаются. Анамнез жизни: от нормально протекавшей беременности, 1 родов в срок. Прививки по календарю. Наследственность не отягощена. Перенесенные заболевания: ОРВИ, ветряная оспа, тубинфицирование. Из анамнеза заболевания: Месяц назад перенесла ОРЗ, бронхит, лечилась амбулаторно у педиатра. На впервые сделанной ЭКГ выявили признаки субэндокардиальной ишемии, перегрузки левого желудочка. Бригадой «скорой помощи» доставлена с подозрением на миокардит. Объективно при поступлении: Состояние тяжелое. Кожные покровы бледной окраски, влажные, цианотический румянец, губы яркие. Слизистые чистые. В положении лежа отмечается умеренное набухание шейных вен. Умеренная одышка, ЧД 24 в мин. В легких дыхание жесткое, влажные хрипы. Сердце – границы расширены в поперечнике, левая – до передней подмышечной линии. Тоны сердца приглушены, систолический шум в V точке, на верхушке. Ритм неправильный, единичные экстрасистолы стоя и лежа 1-2 в мин, ЧСС 90 в мин, АД 90/60 мм рт ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень плотная +1,5-2,0см от края реберной дуги. Стул, мочеиспускание не нарушены. Отеков нет. Вес 35 кг. Рост 146 см. ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 90 в мин. ЭОС вертикальная. Повышение потенциалов миокарда левого желудочка, обоих предсердий. Нарушение процессов реполяризации передне-боковой и нижней стенок левого желудочка по типу систолической перегрузки. (Амплитуда з. Р 4мм, горизонтальная депрессия ST на 3 мм в I, II, на 2 мм в I, aVF, на 4 мм в V 6, на 5 мм в V5, T(-) I, II, III, aVF, V5, V6. ЭхоКГ: КДРЛЖ 4,3см, КСРЛЖ 3,0 см, ПЖ 1,0 см, Ао 2,3см, Ао восх 2,1см, ЛП 4,1см, ПП 3,7x2,8 см, МЖП 0,7см, ТЗСлж 1,3см, ФВ 58%, ФУ 30%, УО 48 мл, КДО 83мл. Дилатация полости левого предсердия, незначительное увеличение ЛЖ. Гипертрофия миокарда задней стенки ЛЖ. Сократительная функция миокарда ЛЖ на нижней границе нормы. Зон гипокинеза миокарда ЛЖ не выявлено. Деформация контура правого желудочка. На Ао клапане ГД 6 мм рт ст, Ствол ЛА 2,3см. Повышение эхогенности и утолщение перикарда за боковой стенкой правого желудочка. Сепарация листков перикарда в базальной и средней части за ЗСЛЖ 0,26см. Признаки диастолической дисфункции ЛЖ имеются. ОАК: Эритроциты  $5,9 \times 10^{12}$  /л, Лейкоциты  $7,7 \times 10^9$  /л, НВ 140 г/л, СОЭ 5 мм/ч, Тромбоциты  $240 \times 10^9$  /л. ОАМ: удельный вес 1002, белок отр., Лейкоциты единичные в п/з, эритроциты свежие 1-2 в п/з. Анализ крови на LE клетки: отрицательный Биохимический анализ крови: глюкоза 4,9 ммоль/л, общий билирубин 22,3 ммоль/л, общий белок 75,3 г/л, Альбумины 41г/л, Калий 4,5ммоль/л, Na 143 ммоль/л, АСТ 33,9 ед/л, АЛТ 16,3 ед/л, холестерин 3,2 ммоль/л, креатинин 48,2 мкмоль/л, мочевины 2,6 мкмоль/л,

ЛПНП+ЛПОНП 1,8 ммоль/л, СРБ 0,63 мг/л, тимоловая проба 4,0 ед, ЛДГ 240 (норма до 225 U/L), ревмофактор 6,3г/л. Рентгенография ОГК: повышение прозрачности легочных полей, расширены межреберные промежутки, справа пневмосклеротически измененный участок на уровне 3 ребра по передней поверхности, усиление сосудистого рисунка в прикорневой зоне, тяжесть корня. Правый корень не структурен, в проекции головки наличие мелких очаговых теней (кальцинаты с уплотнением легочной ткани вокруг). Крупные сосуды легких не расширены. Синусы свободные, Диафрагма ровная. Сердце митральной формы, талия сглажена. КТИ 59%, индекс Мура 47%, индекс Рабкина 30%.

ХМ-ЭКГ: ритм синусовый со средней ЧСС 81уд/мин (58-146). Эктопическая активность не выявлена. По 1 каналу постоянно горизонтальная депрессия ST на 8-10 мм с T (-). Фтизиатр: Тубинфицирование.

УЗИ ОБП и почек: Печень размеры в пределах нормы. Эхогенность повышена незначительно. Печеночные вены расширены до 11-12мм, стенки гипертрофированы. Желчный пузырь - стенки утолщены 6 мм, перетяжка в средней трети. Почки - размеры не увеличены. Правая почка ниже обычного на 3-4 см, ЧЛС не расширена. Левая ЧЛС умеренно расширена. КТ и МРТ органов грудной клетки: Данных за объемное образование органов средостения и ОГК не выявлено.

1. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз.
2. ЭКГ признаки рестриктивной кардиомиопатии.
3. Эхокардиографические признаки РКМП
4. Первичные и вторичные причины рестриктивной кардиомиопатии.

Эталон к задаче 27:

1. Клинический диагноз: Гипертрофическая кардиомиопатия, асимметричная без обструкции. ХСН 2а. ФК 3. Осл.: Серозный перикардит. Соп.: Правосторонний нефроптоз.
2. На ЭКГ при РКМП: признаки гипертрофии пораженных отделов сердца, особенно выражена перегрузка предсердий. Нередки снижение сегмента ST и инверсия зубца T. Возможны нарушения ритма и проводимости. Тахикардия не характерна.
3. На ЭхоКГ при РКМП: систолическая функция не нарушена; отмечается рестриктивный тип диастолической дисфункции; выраженная дилатация предсердий; уменьшение полости пораженного желудочка; признаки легочной гипертензии; толщина стенок сердца обычно не увеличена.
4. Различают первичные и вторичные причины рестриктивной кардиомиопатии. К первичным относят эндокардит Леффлера и фиброэластоз миокарда. Вторичная рестриктивная кардиомиопатия развивается при амилоидозе сердца, гемохроматозе, саркоидозе, склеродермии, болезни Гоше и многих других заболеваниях.

### Задача 28

Девочка, 7 лет, поступила в стационар с жалобами на частые простудные заболевания, утомляемость, потливость, одышка при нагрузке. Из анамнеза: год назад выявили на ЭКГ АВ-блокаду 1-2 ст., на рентгенограмме ОГК – КТИ 52%. 3 мес назад болела гриппом. Объективно при поступлении: Состояние средней тяжести. Кожные покровы чистые, бледные, влажные, легкий цианоз носогубного треугольника. Зев чистый. Подчелюстные лимфоузлы мелкие, безболезненные. Дыхание везикулярное. ЧД 28-26 в мин. Перкуторно левая граница сердца снаружи на 1,0см от левой средне-ключичной линии. Ритм неправильный, аритмия стоя и лежа, нежный систолический шум на верхушке и в 5 точке. ЧСС 120-88-98 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги, селезенка не увеличена. Стул и диурез не нарушены. Отеков нет. ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 120 в мин. ЭОС не отклонена. АВ-блокада 2 ст. Рентгенография ОГК: легкие без очагов. КТИ 52%, индекс Мура 40%, индекс Рабкина 36%. ЭхоКГ: КДРЛЖ 4,1см. КСРЛЖ 3,4см, ПЖ 1,6см, Ао 1,6см, ЛП 3,5см, МЖП 0,5см, ТЗСлж 0,5см, ФВ 60%, ФУ 42%. В полости ЛЖ лоцируется дополнительная хорда. ГД на ЛА 4,9 мм рт.ст. МР(+)-(++) узкая. ТР(+). СДПЖ 29 мм рт ст. ОАК: Лейкоциты  $8,2 \times 10^9$ /л, Эритроциты

4,0x10<sup>12</sup>/л, Гемоглобин 116 г/л, Тромбоциты.265x10<sup>9</sup>/л, СОЭ 12 мм/час. ОАМ: белок отр., Лейкоциты 1-2-3 в п/зр, эпителий плоский 0-1-2 в п/зр, эритроциты выщел 0-1-1 в п/зр.прозр, реакция кислая. Биохим анализ крови: глюкоза 4,48ммоль/л, общ. белок 79,6г/л, альбумин 52,6 г/л, СРБ 1,03мг/л, холестерин 3,9ммоль/л, калий 4,7 ммоль/л, натрий 136ммоль/л, креатинин 25 мкмоль/л, мочевины 7,95 ммоль/л, общ. билирубин 10,6ммоль/л, АЛТ 14,9 ед/л, АСТ 40,5 ед/л. Коагулограмма: фибриноген 3,6 г/л, АВР 71, ПТИ 100%, фибриноген В отр, РФМК отр, этан. тест отр, АЧТВ 37сек, тромбин. время 17 сек. Невролог: без очаговой патологии. Холтер ЭКГ: Синусовый ритм со средней ЧСС 136 (55-200) уд/мин. Эк- топическая активность представлена одиночными желудочковыми экстрасис- толами, АВ-блокада 2 ст. Мобитц 1 преимущественно в активное время суток.

Окулист: Глазное дно: ДЗН бледноватой окраски, границы четкие, сосуды 2:3. умеренно сужены и полнокровны.

#### **Задание:**

1. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие еще дополнительные методы исследования необходимо провести с диагностической целью при АВ-блокаде 1-2 степени?
3. Показания для госпитализации детей с подозрением на миокардит
4. Признаки и стадии сердечной недостаточности при неревматических кардитах.

#### **Эталон к задаче 28**

1. Основной диагноз: Неревматический миокардит с нарушением ритма и проводимости (желудочковая экстрасистолия, АВ-блокада 2 степени). ХСН 1. ФК 2.
2. Ортогостатическая проба. Проба с физической нагрузкой. Диагностическая ЭКГ проба с атропином
3. Госпитализации подлежат дети с подозрением на острый миокардит. Экстренная госпитализация показана при выявлении изменений ЭКГ и/или признаков сердечной недостаточности, повышении уровня кардиоспецифических ферментов. Подозрение на миокардит у новорожденного требует немед- ленной госпитаизации в отделение интенсивной терапии с возможностью мониторинга сердечного ритма и показателей гомеостаза.
4. Признаки сердечной недостаточности при неревматических кардитах делятся на следующие стадии.

**I стадия.** Признаки СН отсутствуют и появляются после нагрузки в виде тахикардии или одышки.

**IIА стадия.** При левожелудочковой недостаточности ЧСС и ЧД в минуту увеличены соответственно на 10–20 и 30–50% относительно нормы. При правожелудочковой недостаточности печень выступает на 2–3 см из-под реберной дуги.

**IIБ стадия.** При левожелудочковой недостаточности ЧСС увеличено на 30–50, ЧД - на 50–70% от нормы, появляются акроцианоз, навязчивый кашель, влажные мелкие пузырьчатые хрипы в легких.

При правожелудочковой недостаточности ЧСС и ЧД увеличены на 50–60 и 70-100% и более относительно нормы. При правожелудочковой недостаточности отмечаются увеличение печени и отечный синдром (отеки на лице, ногах, гидроторакс, гидроперикард, асцит).

**III стадия** – тяжелые нарушения гемодинамики, нарушения обменных процессов и функций всех органов.

#### **Задача 29**

Мальчик Т., 15 лет, поступает в кардиологический стационар с жалобами на утомляемость, одышку при физической нагрузке. Из анамнеза известно, что он занимается футболом с 8 лет, каждый день по 1,5 часа. Ранее нагрузки пере-носил хорошо, данные жалобы появились около двух месяцев назад. В семье нет указаний на синкопальные состояния и случаи внезапной необъяснимой смерти у лиц молодого возраста. Объективный статус: состояние

удовлетворительное. Рост 160 см, вес 49 кг. Кожные покровы бледные, чистые, нормальной влажности. Видимые слизистые чистые, нормальной окраски и влажности. Удовлетворительного питания. Грудная клетка правильной формы. Перкуторно ясный легочный звук. Дыхание везикулярное. ЧД 18 в мин. Область сердца не изменена. Пульс удовлетворительного наполнения. Границы сердечной тупости не расширены. Тоны – ритмичные, ЧСС 62 уд/мин. Систолический шум на верхушке в положении стоя, в положении лежа менее выраженный. АД 110/60мм рт ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Стул и мочеиспускание не нарушены. Проведено обследование:

ОАК: Эритроциты  $5,17 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты  $6,9 \times 10^9 /л$ , гемоглобин 150г/л, СОЭ 2 мм/ч, тромбоциты  $232 \times 10^9/л$ .

ОАМ: светло-желтая, прозрачная, кислая, удельный вес 1010, лейкоциты единичные в поле зрения.

ЭКГ: Синусовый ритм, ЧСС 68-71 в мин. Горизонтальное положение ЭОС. Признаки гипертрофии левого желудочка. Нарушение метаболических процессов перегородочной, верхушечной, боковой областей ЛЖ. Стоя: ритм синусовый с ЧСС 100-107 в мин. После 20 прис: ритм синусовый с ЧСС 70 в мин.

ЭХОКГ: КДРЛЖ 5,9 см, КСРЛЖ 3,9см, ПЖ 1,5см, Ао 3,0см, Ао восх 2,5см, ЛП 3,0см, МЖП 0,9см, ТЗСлж 0,9см, ФВ 62%, ФУ 33%, ПП 4,2х3,7см. Размеры левого желудочка на верхней границе возрастной нормы. Пролабирование передней митральной створки 0,4см. ТР(+). МР(+). СДПЖ 27мм рт ст.

ВЭМ: проба адекватная. Толерантность к физической нагрузке высокая. Реакция гипертоническая. Восстановительный период замедлен по АД.

1. Оцените результаты дополнительных методов исследования. 2. Обосновать и сформулировать клинический диагноз. 3. Объяснить патогенез выявленных синдромов при данном заболевании. 4. Назначить лечение. Составить план диспансерного наблюдения.

Эталон к задаче 29:

1. Анализы крови и мочи в пределах нормы. На ЭКГ выявлены признаки гипертрофии левого желудочка, нарушение метаболических процессов перегородочной, верхушечной, боковой областей ЛЖ. На ЭХОКГ – размеры левого желудочка на верхней границе возрастной нормы, пролабирование передней створки митрального клапана 0,4 см, митральная регургитация (+). На ВЭМ гипертоническая реакция, восстановительный период замедлен по АД, что говорит о склонности к повышению АД на нагрузку у данного ребенка.

2. Клинический диагноз: Миокардиодистрофия физического перенапряжения.

Сопутствующий: Пролапс митрального клапана 1 степени.

3. Систематические тренировки на выносливость или занятия статическими видами спорта могут запускать физиологические процессы адаптации и структурного ремоделирования сердца, включая гипертрофию миокарда желудочков, увеличение размеров полостей сердца и расчетной массы миокарда при нормальной систолической и диастолической функции (спортивное сердце). Величина и тип ремоделирования сердца зависят от вида спорта и интенсивности нагрузки. В процессе ремоделирования сердца нарушаются и метаболические процессы в сердечной мышце.

4. Метаболическая терапия (элькар, милдронат, предуктал), витаминотерапия (алфавит эффект, селмевит) длительными курсами. Достаточный отдых между тренировками, более калорийное питание, дробное. Наблюдение специалиста не реже 1 раза в год.

### Задача 30

Мальчик Кирилл А., 15 лет, поступил с жалобами на ощущения «перебоев» в сердце, утомляемость, на колющие боли в области сердца, не связанные с физической нагрузкой, редкие головные боли. Из анамнеза известно: ВПС выявлен в 14 лет на мед осмотре в физкультурном диспансере. Профессионально занимается хоккеем с шайбой 14 лет.

Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Рост 176 см, вес 62 кг. Кожные покровы бледные, чистые, нормальной влажности. Видимые слизистые чистые, нормальной окраски и влажности. Удовлетворительного питания. Грудная клетка правильной формы. Перкуторно ясный легочный звук. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 18 в минуту. Сердце - ритм неправильный, выслушиваются экстрасистолы 10-12 в минуту в положении лежа, в положении стоя – экстрасистол нет, короткий систолический шум на верхушке. Живот мягкий, болей нет. Печень не увеличена. Стул, диурез не нарушены. Данные исследований: ОАК: Эритроциты  $4,63 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты  $5,4 \times 10^9/л$ , гемоглобин 148г/л, тромбоциты  $175 \times 10^9/л$ , СОЭ 5мм/ч. ОАМ: светло-желтая, белок отрицательный, прозрачная, нейтральная, ураты+.

ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 59 в мин, желудочковые экстрасистолы. +20

прис: синусовая тахикардия с ЧСС 104 в мин, экстрасистол нет. ЭХОКГ: КДРЛЖ 5,1см, КСРЛЖ 2,9см, ПЖ 2,0см, АО 3,1см, АО восх 2,7см, ЛП 3,4см, МЖП 1,0см, ТЗСлж 0,9см,

ФВ 69%, ФУ 39%, УО 80мл, ПП4,3х3,7см. Несколько увеличена полость ЛЖ. Аортальный клапан – раскрытие как двустворчатый, смыкание ассиметричное, ГД 11мм рт ст. Митральный клапан – пролабирование передней створки в полость ЛП на 0,32см. Легочная артерия – диаметр ствола 2,2см. Клапан ЛА – ГД 7мм рт ст. МР(+). ТР(+). АР(+). СДПЖ 26мм рт ст. Монитор ЭКГ: синусовый ритм со ср ЧСС 67 в мин (38-146). Эктопическая активность представлена редкими одиночными мономорфными желудочковыми экстрасистолами (около 1700 за сутки), нечастыми одиночными наджелудочковыми экстрасистолами (аберрантными). Отмечались эпизоды синусовой аритмии, эпизоды миграции водителя ритма, эпизоды неполной АВ-диссоциации. В активное время суток отмечались эпизоды синусовой тахикардии с ЧСС до 146 в мин. Сегмент ST без значительной динамики за весь период регистрации. ВЭМ: в покое частая правожелудочковая экстрасистолия. Нагрузочная ЭКГ – урежение экстрасистол на 1-2 ступени, до полного исчезновения на 3 ступени нагрузки и в первые 5 минут восстановления. Гемодинамическая реакция гипертоническая. Рентген ОГК: корни структурные, легочный рисунок не изменен. Тень сердца в поперечнике не расширена, КТИ 42%. КИГ: состояние перенапряжения регуляторных систем. РЭГ: ангиодистонический тип. Ортостатическая проба положительная. Признаки венозной дисфункции. Оцените результаты дополнительных методов исследования.

1. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз.
2. Объясните патогенез выявленных синдромов при данном заболевании.
3. Составьте план лечения и диспансерного наблюдения. Обосновать допуск или не допуск к дальнейшим занятиям спортом.

Эталон к задаче 30:

1. Основной: Миокардиодистрофия физического перенапряжения с нарушением ритма сердца (желудочковая, наджелудочковая экстрасистолия). Сопутствующий: ВПС - двустворчатый аортальный клапан с аортальной недостаточностью 1 степени. ФК1. Пролапс митрального клапана 1 степени.

2. Систематические тренировки на выносливость или занятия статическими видами спорта могут запускать физиологические процессы адаптации и структурного ремоделирования сердца, включая гипертрофию миокарда желудочков, увеличение размеров полостей сердца и расчетной массы миокарда при нормальной систолической и диастолической функции (спортивное сердце). Величина и тип ремоделирования сердца зависят от вида спорта и интенсивности нагрузки. В процессе ремоделирования сердца нарушаются и метаболические процессы в сердечной мышце.

3. Метаболическая терапия (элькар, милдронат, предуктал) длительными курсами, витаминотерапия (алфавит эффект, селмевит). Достаточный отдых между тренировками, более калорийное питание, дробное. Наблюдение специалиста не реже 1 раза в год.

Допуск на основании Национальных рекомендаций по допуску спортсменов с отклонениями в сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу. В данном случае решение принимается консилиумом специалистов во время стационарного лечения в кардиологическом отделении. Спортсмены с незначительной/умеренной АР, нормальным или незначительно увеличенным размером ЛЖ (вследствие регулярных интенсивных физических нагрузок) могут быть допущены к занятиям любыми видами спорта. Спортсмены с ПМК могут быть допущены к занятиям любыми видами спорта при условии отсутствия следующих признаков: синкопальных эпизодов, связанных с нарушениями ритма сердца; устойчивой/непрерывно рецидивирующей неустойчивой наджелудочковой тахикардии или частой и/или устойчивой желудочковой тахиаритмии, по данным суточного ЭКГ-мониторирования; тяжелой митральной регургитации, по данным цветного картирования; систолической дисфункции ЛЖ (ФВ<50%); тромбоземболии в анамнезе; семейного анамнеза внезапной сердечной смерти, связанной с ПМК. Спортсмены с ЖЭС, относящиеся к категории высокого риска и имеющие структурные отклонения со стороны сердца, могут быть допущены

к занятиям спортом класса IA. Спортсмены с ЖЭС, поддающиеся успешному антиаритмическому лечению (с достоверным контролем эффективности лечения во время занятий спортом), могут быть допущены к занятиям спортом класса IA. По совокупности патологии данный спортсмен должен быть не допущен к занятиям спортом.

### Разработчики

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Спиваковский Юрий Маркович	К.м.н., доцент	Заведующий кафедрой факультетской педиатрии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
2.	Горемыкин Владимир Ильич	Д.м.н.	Профессор кафедры факультетской педиатрии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
3.	Сидорович Оксана Витальевна	К.м.н.	Доцент кафедры факультетской педиатрии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
4.	Елизарова Светлана Юрьевна	К.м.н.	Доцент кафедры факультетской педиатрии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
5.	Хижняк Анна Валентиновна	К.м.н.	Ассистент кафедры факультетской педиатрии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России



**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет  
имени В. И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И.Разумовского Минздрава России)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ОПКВК  
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И.  
Разумовского Минздрава России

 Н.В. Щуковский  
« 31 »  2022\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВНЫЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У  
ДЕТЕЙ»**

**ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

*Блок 1, базовая часть, Б1.Б.1.4*

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

**31.08.13 ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ**

ФГОС ВО утвержден приказом 1055  
Министерства образования и науки РФ  
от 25 августа 2014 года

Квалификация

Врач-детский кардиолог

Форма обучения

**ОЧНАЯ**

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года

**ОДОБРЕНА**

на учебно-методической конференции кафедр  
факультетской педиатрии, терапии с курсами  
кардиологии, функциональной диагностики и  
герiatrics

Протокол от 15.08.22 г. № 7

Заведующие кафедрами:

 Ю.М. Спиваковский  
 Т.Е. Липатова

**Карта компетенций дисциплины «Основные кардиологические заболевания у детей» с указанием этапов их формирования, видов и форм контроля**

№ п/п	Контролируемые разделы учебной дисциплины	Контролируемые компетенции	Фонд оценочных средств		Форма контроля
			Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий	
1.	Б1.Б.1.4.1 Болезни миокарда;	УК-1, У К - 2 , ПК-1, ПК-2, П К - 4 , ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	1.Комплект тестовых вопросов;	500	экзамен
	Б1.Б.1.4.2 Болезни перикарда;		2.Комплект типовых ситуационных задач;	30	
	Б1.Б.1.4.3 Болезни эндокарда;		3. Комплект вопросов для устного собеседования	63	
	Б1.Б.1.4.4 Пороки сердца;				
	Б1.Б.1.4.5 Недостаточность кровообращения;				
	Б1.Б.1.4.6 Артериальные гипертензии и гипотензии;				
	Б1.Б.1.4.7 Неотложная кардиология)				

**Схема проверки компетенций по тестам для проведения промежуточной аттестации**

Индекс компетенции	Описание компетенции	Номера тестов
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1-500
УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	12, 187
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.	142, 201-209, 266, 302, 305, 306, 307,313, 315-322, 325, 326, 329, 332, 336, 338-342, 386, 387, 435, 436
ПК-2	Готовность к проведению	113, 276, 371, 390, 405, 471

	профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками.	
ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков;	85-87,143-152, 169-171, 178, 182, 211-219, 226-233, 235-237, 240-247, 249-253, 257, 265, 267-275, 389, 417, 431-434
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	1-2, 5, 8-10, 13-17, 19-34, 36-39, 41-43, 55, 62-65, 69-77, 80-84, 88-111, 117, 125-126, 132-136, 140, 153-168, 172-177, 183-186, 196, 198, 199-220-225, 234,238, 239, 248, 254-256, 257-264, 277-292,298, 300, 301, 304, 314, 323, 324, 327, 328, 330, 331, 333-335, 337, 343-358, 360-364, 367, 369, 370, 372-383, 388, 391-395, 397-403, 406-409, 412-416, 418-430, 437-449, 486-494, 496, 498-499
ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи	3, 4, 6, 7, 11, 18, 35, 40, 44-54, 56-61, 66-68, 78, 79, 114-116, 118-124, 127-131, 133-135, 137-139, 141, 179-181, 189, 195, 260, 293-296, 299, 359, 366, 370, 396, 410, 411, 450, 466-470, 487, 495, 497
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	90, 112
ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	142, 201-209, 266, 302, 305, 306, 307,313, 315-322, 325, 326, 329, 332, 336, 338-342, 386, 387, 435, 436
ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	200, 276, 365, 368, 404, 188, 197
ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	1-4, 5-11, 13-68, 69-84, 88-111, 114 -141, 153-168, 172-177, 179-181, 183-186, 189, 195, 196, 198, 199, 220-225, 234, 238, 239, 248, 254-256,

		257-264, 277-296, 298-301, 304, 314, 323, 324, 327, 328, 330, 331, 333-335, 337, 343-359, 360-364, 366, 367, 369, 370, 372-383, 388, 391-403, 406-409, 416, 418-430, 437-450, 466-470, 486-494, 495-500
--	--	---

**Схема проверки компетенций по типовым ситуационным задачам для проведения промежуточной аттестации**

Индекс компетенции	Описание компетенции	Номера задач
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1-30
УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	1-30
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.	14, 20, 25, 26, 30
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками.	1-30
ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков	1-30
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	1-13, 15-30
ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи	1-4, 8-11, 13, 14, 16-24, 26, 29, 30
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	6, 24

ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	1-30
ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	1-30
ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	1-30

**Схема проверки компетенций по вопросам устного собеседования для проведения промежуточной аттестации**

Индекс компетенции	Описание компетенции	Номера задач
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1-63
УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	1-63
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.	3-6, 10, 12, 14, 15, 17, 35, 44, 46, 47, 54, 57
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками.	1,12, 19, 20
ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков	1,4, 5-7, 12, 14, 15, 21-34, 36-39, 40, 54
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	1,2,4,5-15, 18, 21-34, 36-38, 40-45, 49, 54, 55, 57-60, 62
ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи	1,2,4,5-7,10,12, 19, 21-34, 36-39, 40, 42, 43, 45, 50-53, 56-60
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов,	20, 52, 56

	нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	4, 5-7, 14, 36-38
ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	2,4,10,12, 18, 19, 21-36, 61-63
ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	7,8, 10, 19, 39, 48, 50, 51

## **ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

### ***Оценивание результатов тестирования***

Количество правильно решенных тестовых заданий:

90 % и более правильных ответов - "отлично",

80-89 % правильных ответов – «хорошо»,

70-79% правильных ответов – «удовлетворительно»,

менее 70% правильных ответов - "неудовлетворительно".

### **Результаты собеседования по типовой ситуационной задаче для проведения промежуточной аттестации.**

Результат работы с **ситуационной задачей** оценивается по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** - ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует свободное владение материалом, умение применять знания в конкретной ситуации; не допускает неточностей (ошибок), анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«хорошо»** - ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует достаточный уровень владения материалом в конкретной ситуации; допускает некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет, анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«удовлетворительно»** - ординатор правильно, но неполноценно оценил клиническую ситуацию, не смог выделить все патологические синдромы, правильно, но неполноценно изучил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы не в полном объеме, демонстрирует ограниченное владение материалом в конкретной ситуации; допускает неточности (ошибки), которые обнаруживает и быстро исправляет после указания на них членов экзаменационной комиссии, анализирует результаты собственных действий.

Оценка **«неудовлетворительно»** - ординатор не смог полноценно и грамотно оценить клиническую ситуацию, неправильно выделил основные патологические синдромы, плохо ориентируется в результатах дополнительного обследования, не ориентирован в основных вопросах специальности, или делает грубые ошибки при их выполнении, не может самостоятельно исправить ошибки.

### **Результаты устного собеседования для проведения промежуточной аттестации.**

Результат работы по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на вопрос;
- ответ на вопрос отличается логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Оценка **«хорошо»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на вопрос;
- ответ на вопрос отличается логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- имеются незначительные неточности в ответе.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в случае, если ординатор:

- дает неполный и слабо аргументированный ответ на вопрос, демонстрирующий общее представление и элементарное понимание существа поставленного вопроса, понятийного аппарата и обязательной литературы

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в случае, если ординатор:

- демонстрирует незнание и непонимание существа поставленного вопроса.

Оценка «зачтено» выставляется в случае получения ординатором положительных оценок (за собеседование и решение ситуационной задачи) и означает успешное прохождение промежуточной аттестации. При наличии хотя бы одной оценки «неудовлетворительно» или неявке в установленный день проведения промежуточной аттестации выставляется оценка «не зачтено».

### **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВНЫЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ» ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Для ваготонии характерны следующие симптомы, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поля для отметки правильного ответа
А	аллергические реакции	
Б	мигренебподобная головная боль	
В	пониженное слюноотечение	+
Г	склонность к отекам	

2. Аневризма аорты у детей наблюдается при:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поля для отметки правильного ответа
А	синдром Марфана	
Б	синдром Элерса-Данлоса	
В	гигантоклеточный артериит	
Г	при всех перечисленных заболеваниях	+

3. Для лечения вегетативной дистонии по симпатотоническому типу используют препараты, кроме:

Поля для выбора	Варианты ответов	Поля для отметки
-----------------	------------------	------------------

ответа		правильного ответа
А	седативные	
Б	ноотропы	
В	витамины	
Г	адаптогены	+

4. Для лечения вегетативной дистонии по ваготоническому типу применяют препараты, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	транквилизаторы	
Б	адаптогены	
В	гипотензивные	+
Г	микроэлементы	

5. Для подростков 16 лет и старше, артериальная гипертензия - это:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	САД ниже 140 мм рт. ст.	
Б	САД выше 140 мм рт. ст.	+
В	ДАД равно 90 мм рт. ст.	
Г	ДАД ниже 90 мм рт. ст.	

6. Через какой срок от начала гипотензивного лечения проводится оценка его эффективности?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	на следующий день	
Б	через 2-3 дня	
В	через 2-3 недели	
Г	через 2-3 месяца	+

7. К назначению бета- адреноблокаторов существуют показания, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	АГ на фоне гиперкинетического типа кровообращения	
Б	АГ в сочетании с брадикардией	+
В	АГ при гиперсимпатикотонии	
Г	АГ в сочетании с тахикардией	

8. Какие ткани суставов поражаются при реактивном артрите:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного
------------------------------	------------------	------------------------------------

		ответа
А	хрящевая ткань	
Б	синовиальная оболочка	+
В	костная ткань	
Г	околосуставные ткани	

9. Выберите клинические проявления, характерные для синдрома Рейтера:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	олигоартрит	
Б	уретрит	
В	кератодермия	
Г	все перечисленные	+

10. Через какое время чаще всего развивается реактивный артрит после перенесенной носоглоточной инфекции?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	через 2-3 дня	
Б	через 1-3 недели	+
В	на фоне инфекции	
Г	через 1-2 месяца	

11. Какие препараты используются для лечения реактивных артритов, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	антибиотики	
Б	НПВП	
В	внутрисуставное введение ГК	
Г	противовирусные	+

12. Ребенку армянской национальности поставлен диагноз: семейная средиземноморская лихорадка. Родители отказываются сообщать диагноз в детскую поликлинику. Действия врача в данной ситуации:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	создать врачебную комиссию	
Б	согласиться с родителями	
В	сообщить в поликлинику без согласия родителей	+
Г	обратиться в органы опеки	

13. Какие суставы наиболее часто поражаются при пауциартикулярном варианте ЮРА:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	мелкие суставы кистей	
Б	коленные	+
В	голеностопные	
Г	суставы стоп	

14. По каким критериям оценивается течение ЮРА?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	по длительности заболевания	
Б	по гуморальным показателям активности процесса	
В	по эффективности лечения	
Г	по темпу развития деструкций в суставах	+

15. Назовите критерии активности ЮРА:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	число пораженных суставов	
Б	длительность утренней скованности	
В	лабораторные показатели	
Г	все названные	+

16. Синдром «утренней скованности» характерен для артрита при:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	системной красной волчанке	+
Б	системной склеродермии	
В	ювенильном ревматоидном артрите	
Г	дерматомиозите	

17. Для суставного синдрома при ювенильном ревматоидном артрите наиболее характерным симптомом является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипермобильность суставов	
Б	утренняя скованность	+
В	деформация суставов	
Г	летучие артралгии	

18. К препаратам базисной терапии ЮРА относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	антибиотики - макролиды	
Б	циклоспорин	+
В	антигистаминные препараты II поколения	
Г	цитостатики	

19. Как часто нужно контролировать показатели общего и биохимического анализа крови при лечении иммунодепрессантами на амбулаторно-поликлиническом этапе?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	один раз в месяц	+
Б	один раз в 3 месяца	
В	один раз в 2 недели	
Г	один раз в 6 месяцев	

20. В генезе какого заболевания особенно значима роль бета-гемолитического стрептококка группы А?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	системной красной волчанки	
Б	системной склеродермии	
В	дерматомиозита	
Г	ревматической лихорадке	+

21. Какой признак менее всего характерен для системного заболевания соединительной ткани?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	длительное повышение температуры до фебрильных цифр	
Б	длительное повышение температуры до субфебрильных цифр	+
В	проливной пот при падении температуры	
Г	слабый и кратковременный эффект от жаропонижающих препаратов при лихорадке	

22. Какой симптом не входит в классическую диагностическую триаду системной красной волчанки?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дерматит	
Б	лимфаденит	+

В	артрит	
Г	полисерозит	

23. Что не характерно для суставного синдрома при системной красной волчанке?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	летучесть	
Б	симметричное поражение суставов	
В	стойкие деформации суставов	+
Г	артралгии могут сопровождаться миалгиями, оссалгиями	

24. При системной красной волчанке со стороны бронхолегочной системы характерны:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	бронхит	
Б	пневмония	
В	плеврит	+
Г	пневмонит	

25. Какие изменения лабораторных показателей характерны для системной красной волчанки?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	лейкоцитоз	
Б	лейкопения	+
В	тромбоцитопения	
Г	тромбоцитоз	

26. Какой симптом менее всего характерен для системной склеродермии?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	поражение кожи в виде индурации и фиброза	
Б	суставной синдром	
В	лимфаденит	+
Г	дисфагия	

27. Какую болезнь называют «лиловой болезнью»?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	системную склеродермию	
Б	дерматомиозит	+
В	узелковый периартериит	

Г	системную красную волчанку	
---	----------------------------	--

28. Какие параклинические изменения характерны для дерматомиозита?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	повышение уровня креатинфосфокиназы и лактатдегидрогеназы сыворотки крови	+
Б	снижение уровня креатинфосфокиназы и лактатдегидрогеназы сыворотки крови	
В	при электромиографии снижение электрической активности мышц	
Г	при электромиографии повышение электрической активности мышц	

29. При склеродермии наиболее часто наблюдается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	поражение печени	
Б	кардиопатия	
В	нефропатия	
Г	поражение кожи	+

30. При дерматомиозите наиболее часто наблюдается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	синдром Рейно	
Б	генерализованное поражение мышц	+
В	нейропатия	
Г	нефропатия	

31. Инсоляция чаще провоцирует развитие:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	склеродермии	+
Б	системной красной волчанки	
В	дерматомиозита	
Г	синдрома Рейтера	

32. В диагностические критерии системной красной волчанки не входит:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного

		ответа
А	утренняя скованность суставов	+
Б	эритема на лице в виде «бабочки»	
В	LE-клетки	
Г	антинуклеарный фактор	

33. Для узелкового периартрита не характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	эндокардит пристеночный	+
Б	периферический неврит	
В	сосудистое ливедо	
Г	геморрагические высыпания	

34. Для дерматомиозита не характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	кальциноз мышц	
Б	геморрагическая сыпь	+
В	дисфагия	
Г	сохранение движений в дистальных отделах конечностей	

35. Из перечисленных препаратов к бета-адреноблокаторам относится:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	федрин	
Б	анаприлин	+
В	новокаинамид	
Г	аймалин	

36. Гипертония чаще всего наблюдается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	при системной красной волчанке	
Б	при геморрагическом васкулите	
В	при узелковом периартериите	+
Г	при открытом артериальном протоке	

37. На электрокардиограмме в большей степени отражается содержание:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного
------------------------	------------------	------------------------------

		ответа
А	калия	+
Б	кальция	
В	натрия	
Г	магния	

38. При тампонаде сердца наблюдается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	резкая одышка	
Б	цианоз	
В	тахикардия	
Г	все перечисленные симптомы	+

39. Рентгенологическими признаками экссудативного перикардита являются

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение размеров сердца	
Б	ослабление пульсации	
В	сглаженность контуров сердца	
Г	все перечисленное	+

40. Основой медикаментозного лечения эндокардита является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	антибактериальная терапия	+
Б	иммуномоделирующая терапия	
В	сердечные гликозиды	
Г	гормональная терапия	

41. Эозинофилия нередко наблюдается при:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипертрофической кардиомиопатии	
Б	дилатационной кардиомиопатии	
В	рестриктивной кардиомиопатии	+
Г	правильного ответа нет	

42. Фиброз эндокарда характерен для:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного
------------------------	------------------	------------------------------

		ответа
А	гипертрофической кардиомиопатии	
Б	дилатационной кардиомиопатии	+
В	рестриктивной кардиомиопатии	
Г	правильного ответа нет	

43. Увеличение границ сердца в наибольшей степени зависит от состояния:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	миокарда	+
Б	эндокарда	
В	подклапанных структур	
Г	перикарда	

44. Нестероидные противовоспалительные препараты не рекомендуются при:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ревматической лихорадке	
Б	ревматоидном артрите	
В	болезни Верльгофа	+
Г	посттравматическом артрите	

45. Применение стероидных (гормональных) препаратов может вызвать:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	усиление тромбообразования	
Б	повышение артериального давления	
В	гипергликемию	
Г	всё перечисленное	+

46. Преднизолон оказывает все перечисленные действия, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	противовоспалительное	
Б	антигистаминное	
В	иммуносупрессивное	
Г	антикоагулянтное	+

47. При терапии цитостатическими иммуносупрессантами больному необходимо регулярно проводить:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	консультацию окулиста	
Б	развёрнутый анализ крови	+
В	рентгенографию (для выявления остеопороза костей)	
Г	измерение АД	

48. Какой препарат нельзя назначать при тромбоцитопении?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	аспирин	
Б	нитрофурановые производные	
В	сульфамиды пролонгированного действия	
Г	все перечисленные	+

49. При назначении препаратов аминохинолинового ряда показан контроль:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	АД	
Б	состояния периферической крови	+
В	состояния фильтрационной функции почек	
Г	состояние глазного дна	

50. Гипертензию может вызвать приём:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	индометацина	
Б	невиграмона	
В	гепарина	
Г	нерабола	+

51. Выделите препарат, который может давать гематологические осложнения:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	супрастин	
Б	папаверин	
В	бруфен	+
Г	тавегил	

52. Наиболее быстрое диуретическое действие оказывает:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	гипотиазид	
Б	лазикс	+
В	фонурит	
Г	урегит	

53. У детей раннего возраста для быстрой дигитализации предпочтительнее использовать:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дигитоксин в таблетках	
Б	дигоксин в таблетках	+
В	настойку адониса	
Г	изоланид в таблетках	

54. На сократительную способность миокарда в большей степени влияет:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	калий	
Б	кальций	+
В	натрий	
Г	магний	

55. При отёке лёгких наиболее часто наблюдается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	тахикардия	
Б	кашель	
В	пенистая мокрота	+
Г	брадикардия	

56. При отёке легких средствами неотложной терапии являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	седуксен	
Б	преднизолон	
В	лазикс	
Г	все перечисленные препараты	+

57. Ортостатический коллапс может вызвать:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дибазол	

Б	резерпин	
В	папаверин	
Г	анаприлин	+

58. При острой сердечно-сосудистой недостаточности показаны препараты, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	адреналин	
Б	преднизолон	
В	мезатон	
Г	анаприлин	+

59. Из перечисленных препаратов при коллапсе не показаны:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	преднизолон	
Б	адреналин	
В	мезетон	
Г	пипольфен	+

60. К прямым антикоагулянтам относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	фенилин	
Б	дипиридамол	
В	гепарин	+
Г	дикумарин	

61. Интоксикация сердечными гликозидами чаще проявляется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нарушениями проведения	+
Б	угнетением синусового узла	
В	нарушениями внутрижелудочкового проведения	
Г	нарушениями внутрипредсердного проведения	

62. Высокую гипертензию чаще обуславливает:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	пороки развития сосудов почек	+
Б	пиелонефрит	

В	удвоение чашечно-лоханочной системы	
Г	наследственный нефрит	

63. Среди врождённых пороков сердца и сосудов к артериальной гипертензии может привести:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	стеноз аорты	
Б	стеноз лёгочной артерии	
В	коарктация аорты	+
Г	дефект межпредсердной перегородки	

64. При возникновении нарушений сердечного ритма функционального генеза решающую роль играет:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нарушение нейровегетативной регуляции сердечного ритма	+
Б	органическая патология сердца	
В	инфекционные заболевания	
Г	малые аномалии развития сердца	

65. Самым опасным осложнением, связанным с приёмом кордарона, являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нарушение функции щитовидной железы	+
Б	возникновение фиброза лёгких	
В	фотосенсибилизация	
Г	периферические нейропатии	

66. Противопоказанием к назначению бета-блокаторов являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	выраженная брадикардия	
Б	синдром Рейно, перемежающаяся хромота	
В	декомпенсированный сахарный диабет	
Г	бронхиальная астма	
Д	всё перечисленное	+

67. Фактором риска возникновения желудочковой тахикардии типа «пируэт» на фоне хинидина, новокаинамида или ритмолена является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного

		ответа
А	исходное удлинение интервала Q-T	
Б	гипокалиемия	
В	брадикардия	
Г	всё перечисленное	+

68. Ограничения к применению антиаритмических препаратов существуют при:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	резкая синусовая брадикардия	+
Б	желудочковая тахикардия	
В	асистолия	
Г	мерцательная аритмия	

69. Заболеванием с высоким риском развития инфаркта миокарда является

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	синдром Романо-Уорда	
Б	синдром Бланда-Уайта-Гарленда	
В	синдром Вольфа – Паркинсона-Уайта	+
Г	синдром Джервела-Ланге-Нильсена	

70. Желудочковая тахикардия типа «пируэт» характерна для:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	синдром Романо-Уорда	+
Б	синдром Бланда-Уайта-Гарленда	
В	синдром Вольфа – Паркинсона-Уайта	
Г	синдром Марфана	

71. Наиболее частая первичная опухоль сердца у детей:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	фиброма	
Б	миксома	
В	рабдомиома	+
Г	саркома	

72. В какой области сердца чаще располагается миксома?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

А	в левом желудочке	
Б	в правом желудочке	
В	в предсердиях	+
Г	в легочной артерии	

73. Какой характер роста имеет миксома?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	интрамуральный	
Б	внутриполостной	+
В	смешанный	
Г	метастатический	

74. В какой области сердца чаще располагается рабдомиома?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	в левом желудочке	+
Б	в правом желудочке	
В	в левом предсердии	
Г	в правом предсердии	

75. Какой характер роста имеет рабдомиома?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	интрамуральный	
Б	внутриполостной	
В	смешанный	+
Г	метастатический	

76. Опухоли сердца наиболее часто встречаются при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	туберкулёзном склерозе	+
Б	опухоли Вильмса	
В	пороках сердца	
Г	соединительно-тканых дисплазиях	

77. Опухоль правого желудочка обычно сопровождается:

Поля для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки

ответа		правильного ответа
А	правожелудочковой недостаточностью	
Б	эмболией лёгочной артерии	+
В	левожелудочковой недостаточностью	
Г	не сопровождается клиническими проявлениями	

78. Перечислите симптомы, свидетельствующие о хинидиновой интоксикации:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	тошнота	
Б	двоение в глазах	+
В	потеря слуха	
Г	задержка мочеиспускания	

79. При желудочковой тахикардии, вызванной интоксикацией сердечными гликозидами, следует применять:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	веропамил	
Б	обзидан	
В	новокаинамид	
Г	лидокаин	+

80. Наиболее частая причина артериальной гипертензии у детей 7-12 лет:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	коарктация аорты	
Б	паренхиматозные заболевания почек	+
В	эссенциальная АГ	
Г	вазоренальная	

81. Наиболее частая причина артериальной гипертензии у подростков:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	реноваскулярная АГ	
Б	паренхиматозные заболевания почек	
В	эссенциальная АГ	+
Г	коарктация аорты	

82. Для диагностики вазоренальной гипертензии наиболее информативными исследованиями является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	цистография	
Б	измерение АД на ногах	
В	внутривенная урография	
Г	ренальная ангиография	+

83. Из перечисленных пороков протекает с артериальной гипертензией:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	коарктация аорты	+
Б	стеноз легочной артерии	
В	стеноз аорты	
Г	Тетрада Фалло	

84. Узурь ребер характерны для:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	вазоренальной гипертензии	
Б	узелкового периартериита	
В	открытого артериального протока	
Г	коарктации аорты	+

85. Индекс времени гипертензии по данным суточного мониторирования АД в норме не должен превышать:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	10%	
Б	20%	
В	25%	+
Г	50%	

86. Суточный индекс по данным 24-часового мониторирования АД в норме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0-10%	
Б	10-20%	+
В	>20%	
Г	>15%	

87. Изменению суточного индекса по типу «night picker» соответствуют значения:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0-10%	+
Б	10-20%	
В	>20%	
Г	>15%	

88. Для I степени АГ характерно повышение уровня АД более:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	90 перцентилья кривой распределения АД для соответствующего возраста, пола и роста	
Б	95 перцентилья кривой распределения АД для соответствующего возраста, пола и роста менее чем на 10 мм рт. ст.	
В	95 перцентилья кривой распределения АД для соответствующего возраста, пола и роста, но превышающее 99 перцентилья менее чем на 5 мм рт. ст.	+
Г	99 перцентилья кривой распределения АД для соответствующего возраста, пола и роста более чем на 5 мм рт. ст.	

89. Для II степени АГ характерно повышение уровня АД более:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	90 перцентилья кривой распределения АД для соответствующего возраста, пола и роста	
Б	95 перцентилья кривой распределения АД для соответствующего возраста, пола и роста менее чем на 10 мм рт. ст.	
В	95 перцентилья кривой распределения АД для соответствующего возраста, пола и роста превышающее 99 перцентилья более чем на 5 мм рт. ст.	+
Г	более 95 перцентилья кривой распределения АД для соответствующего возраста, пола и роста, превышающее 99 перцентилья менее чем на 5 мм рт. ст.	

90. При каких показателях толщины межжелудочковой перегородки у высокотренированных спортсменов 18 лет следует исключать гипертрофическую кардиомиопатию?

Поля для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки
-----------------	------------------	------------------

ответа		правильного ответа
А	$\geq 12$ мм у лиц мужского пола и $\geq 12$ мм у лиц женского пола;	
Б	$\geq 12$ мм у лиц мужского пола и $\geq 13$ мм у лиц женского пола;	
В	$\geq 13$ мм у лиц мужского пола и $\geq 12$ мм у лиц женского пола;	+
Г	$\geq 13$ мм у лиц мужского пола и $\geq 13$ мм у лиц женского пола;	

91. При проведении дифференциальной диагностики спортивного ремоделирования миокарда и гипертрофической кардиомиопатии определяющее значение имеет:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	наличие диастолической функции левого желудочка;	+
Б	наличие систолической функции левого желудочка;	
В	наличие нарушений проводимости сердца;	
Г	наличие наджелудочковых нарушений ритма сердца;	

92. Дифференциальный диагноз между дилатационной кардиомиопатией и спортивным сердцем у юношей 16-18 лет необходим при:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличении полости левого желудочка сердца $\geq 52$ мм;	
Б	увеличении полости левого желудочка сердца $\geq 60$ мм;	+
В	увеличении полости левого желудочка сердца $\geq 65$ мм;	
Г	увеличении полости левого предсердия сердца $\geq 30$ мм;	

93. Электрокардиография высокого разрешения (анализ поздних потенциалов желудочков) тестирует:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	наличие дополнительных проводящих путей	
Б	задержанную активацию миокарда	+
В	нарушение функции синусового узла	
Г	гипертрофию миокарда	

94. Оценка вариабельности ритма сердца при холтеровском мониторировании проводится для:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	определения основного источника водителя ритма;	
Б	дифференциальной диагностики желудочковых и суправентрикулярных аритмий;	
В	определения топика возникающих аритмий;	
Г	определения характера вегетативных влияний на сердце;	+

95. Феномен «гипертонии на белый халат» выявляется у детей с повышенным АД по результатам случайных измерений:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	5-10%	
Б	10-20%	
В	20-30%	
Г	30-45%	+

96. Для недостаточности митрального клапана не характерно

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение левого предсердия	
Б	увеличение левого желудочка	
В	выбухание (при рентгенологическом исследовании) третьей дуги слева	
Г	увеличение правого предсердия	+

98. При недостаточности аортального клапана рентгенологически обнаруживается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	расширение всех отделов дуги аорты	
Б	увеличенная амплитуда и быстрая пульсация левого желудочка и аорты	
В	подчеркнутая "талиа" сердца	
Г	все перечисленное	+

99. На ЭКГ интервалы между комплексами QRS соседних циклов отличаются не более, чем на 0,10 с; зубцы Р (в отведениях I, II, AVF) положительные перед каждым комплексом QRS. Можно предположить:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ритм синусовый, регулярный	+
Б	ритм синусовый, нерегулярный	
В	мерцательную аритмию	
Г	ритм атриовентрикулярного соединения, регулярный	

100 На ЭКГ ритм желудочковых сокращений (QRST) неправильный, зубец Р отсутствует. Это указывает:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	на мерцательную аритмию	+
Б	на желудочковую экстрасистолию	
В	предсердную экстрасистолию	
Г	при фибриляции желудочков	

101. На ЭКГ при наличии преждевременного желудочкового комплекса зубец Р не определяется. Это может быть 1) При атриовентрикулярной экстрасистоле 2) при желудочковой экстрасистоле 3) при неполной атриовентрикулярной диссоциации 4) при предсердной экстрасистоле:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	верно 1,2	+
Б	верно 2,3	
В	верно 3,4	
Г	верно 1,4	

102. Достоверным критерием ишемии миокарда при выполнении велоэргометрической пробы считается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	депрессии сегмента S-T во всех отведениях менее чем на 1 мм	
Б	подъем сегмента S-T на 0,5 мм	
В	инверсия зубца Т	
Г	депрессия сегмента S-T на 2 мм и более	+

103. При жалобах на загрудинные боли диагноз инфаркта миокарда можно установить при наличии следующих данных электрокардиографического исследования:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	атриовентрикулярная блокада I степени	
Б	синусовая тахикардия	
В	патологическое отклонение электрической оси сердца	
Г	ни в коем случае	+

104. Подозрение на инфаркт миокарда на фоне блокады левой ножки Гиса возникает, если:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	длительность комплекса QRS превышает 0.12с	
Б	отсутствует зубец Q в отведениях V5-V6	
В	имеется комплекс QS в отведениях V1-V2	
Г	имеется комплекс QR или зазубрины в начале восходящего колена зубца R в отведениях V5-V6	+

105. Электрокардиографическим признаками синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ширина комплекса QRS, превышающая 0.10с	
Б	интервал P-Q 0.11с	
В	наличие d- волны	
Г	все перечисленное	+

106. Электрокардиографическим признаками синдрома Фридерика являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	мерцание и трпетание предсердий	
Б	полная атриовентрикулярная блокада	
В	все перечисленное	
Г	верно Б и В	+

107. Наиболее характерными признаками синоартриальной блокады являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	периодическое выпадание отдельных сердечных циклов (зубцов Р и комплексов QRS) с интервалами, равными или несколько меньшими, чем 2или3 интервала основного ритма	+
Б	двугорбый зубец Р	
В	трепетание предсердий	
Г	все перечисленное	

108. Для полной атриовентрикулярной блокаде проксимального уровня характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	уменьшение частоты сокращения желудочков (менее 40 минут)	
Б	широкий комплекс QRS, равные по продолжительности интервалы -R ,разныеинтерваля P-Q	
В	нормальный по ширине комплекс QRS, равные интервалы R-R, изменениеположения Р по отношению к QRS	+
Г	блокада левой ножки пучка Гиса	

109. При синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта: 1) ЭКГ может имитировать картину инфаркта миокарда 2) периодически возникают пароксизмальные нарушения ритма 3)затруднена диагностика по ЭКГ ишемии и инфаркта миокарда, гипертрофии желудочков и др.

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	верно 1, 2	
Б	верно 2	
В	верно 3	
Г	верно все перечисленное	+

110. Наиболее характерными признаками синдрома слабости синусового узла являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	синдром тахикардии-брадикардии	
Б	наличие атриовентрикулярной блокады степени	
В	отсутствие зубца Р	
Г	верно А и Б	+

111. Электрокардиографическими признаками хронического легочного сердца в период легочно-сердечной недостаточности могут быть:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	отношение R/Q в отведении VR превышает	
Б	отношение R/S в отношении V 1 превышает 1	
В	$RV_1 + SV_5 \geq 10,5$ мм	
Г	все перечисленное	+

112. При проведении диетотерапии при гиперхолестеринемии какое количество холестерина рекомендуется употреблять в пищу:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	300 мг на 1 этапе и 200 мг на 2-м	+
Б	100 мг на 1 этапе и 200 мг на 2-м	
В	500 мг на 1-м этапе и 400 мг на 2-м	
Г	по 400 мг на 1 и 2 -м этапах	

113. Для профилактики атеросклеротических заболеваний рекомендуется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	анаэробная физическая нагрузка 3 раза в неделю	
Б	аэробная физическая нагрузка 20 мин в день	
В	аэробная физическая нагрузка 2,5 - 3 часа в неделю	+
Г	все перечисленное верно	

114. К гиполипидемическим препаратам относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	статины	+
Б	аминокислоты	
В	бета-адреноблокаторы	
Г	аспирин	

115. Укажите значимые побочные эффекты статинов:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	энцефалопатия	
Б	аритмии	
В	миопатия	+
Г	инфаркт миокарда	

116. Что такое плейотропные свойства статинов:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	способность уменьшать ЛПНП	
Б	способность повышать ЛПВП	
В	способность их всасывания	
Г	положительные свойства статинов, не связанные с их гиполипидемическим действием	+

117. Укажите ИБС эквивалентные состояния:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	атеросклероз артерий ног	
Б	сахарный диабет 1 типа	
В	ишемический инсульт	
Г	все перечисленное верно	+

118. Укажите правильные этапы терапевтического действия статинов:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	1-й этап с 1 дня до 4 месяцев основной гиполипидемический эффект	
Б	1-й этап с 1 дня до 4 месяцев восстановление эндотелиальной функции	+
В	1-й этап через 5 года и более с клиническим проявлением в виде снижения потребности в госпитализациях	

Г	3-й этап через 2 года в виде снижения общего холестерина	
---	--	--

119. Критерием отмены статинов являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	достижение целевого уровня холестерина	
Б	увеличение АЛАТ в 2 раза	
В	увеличение печеночных трансаминаз более 3 кратного уровня	+
Г	увеличение креатинфосфокиназы в 1,5 раза	

120. Увеличение дозы аторвастатина с 5 до 80 мг усиливает его гиполипидемический эффект:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	в 16 раз	
Б	в 8 раз	
В	в 2 раза	
Г	с 26 до 46%	+

121. По снижению ЛПНП 10 мг аториса эквивалентны:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	40 мг правастатина	
Б	40-80 мг ловастатина	
В	20-40 мг флувастатина	
Г	все перечисленное верно	+

122. Назвать группу препаратов, обладающих максимальной антиангинальной активностью:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нитраты	
Б	Бета-адреноблокаторы	+
В	дигидропиридиновые антагонисты кальция	
Г	недигидропиридиновые антагонисты кальция	

123. Наибольшим кардиопротективным действием у больных с ИБС обладают:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	атенолол	

Б	вискен	
В	метопролол	+
Г	небиволол	

124. Выберите препараты, которые могут использоваться для лечения вариантной стенокардии:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	метопролол	
Б	атенолол	
В	моночинкве	+
Г	пропроналол	

125. Выберите виды нестабильной стенокардии:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	стенокардия покоя	+
Б	впервые возникшая стенокардия (до 1 месяца)	
В	стенокардия Принцметала	
Г	всё верно	

126. Выберите правильные утверждения относительно безболевого ишемии миокарда:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	не бывает у лиц без инфаркта миокарда и/или стенокардии	
Б	выявляется 48-часовым ЭКГ-мониторированием	+
В	менее опасна, чем болевая ишемия миокарда	
Г	лечится только нитратами	

127. Выберите антитромбоцитарные средства, используемые при остром коронарном синдроме без подъёма сегмента ST:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	стрептокиназа	
Б	плавикс	+
В	курантил	
Г	тиклопидин	

128. Выберите средства, влияющие на коагуляционные свойства крови, используемые для терапии острого коронарного синдрома с подъёмом сегмента ST:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		ответа
А	ибупрофен	
Б	гепарин	+
В	курантил	
Г	тиклопидин	

129. Выберите предпочтительные комбинации антиангинальных препаратов:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	атенолол + верапамил	
Б	метопролол + нифедипин	+
В	метопролол + дилтиазем	
Г	нифедипин + нитраты	

130. Возможно ли применение ИАПФ для терапии ИБС:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	периндоприл при стабильной ИБС	+
Б	моноприл при нестабильной ИБС	
В	только при сочетании с АГ	
Г	только при присоединении сердечной недостаточности	

131. У больного ИБС, принимающего 75 мг метопролола в сутки, ЧСС = 90/мин, АД = 120/80 мм рт. ст. Сохраняются боли в грудной клетке. Укажите Ваши возможные действия:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	добавить нифедипин	
Б	добавить амлодипин	
В	увеличить дозу метопролола до 150 мг в сутки	+
Г	добавить пролонгированные нитраты при непереносимости увеличенной дозы метопролола	

132. Что происходит вначале при ишемии миокарда:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипоксия миокарда и нарушение его энергетики	+
Б	нарушение электрических процессов в кардиомиоцитах	
В	болевой синдром	
Г	гипертрофия части мышечных клеток	

133. Пролонгированные формы нитратов назначаются больным ИБС:

Поля для	Варианты ответов	Поле для
----------	------------------	----------

выбора ответа		отметки правильного ответа
А	всегда	
Б	при наличии легочной недостаточности	
В	при отёке лёгких	
Г	при сохранении более 1 болевого эпизода в неделю	+

134. Аспирин для больных ИБС назначается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	всегда	
Б	только после ОИМ	
В	только на период госпитализации больных с ОИМ	
Г	во всех случаях, за исключением непереносимости и наличия противопоказаний	+

135. Особенности применения эноксапарина:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	назначается в фиксированных дозах	+
Б	требует использования инфузомата	
В	обязательный подбор и контроль дозы по АПТВ	
Г	внутривенное введение	

136. Выберите правильные утверждения. Подъём сегмента ST...

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	возникает только при ишемическом повреждении миокарда	
Б	может быть при эндокардите	
В	возможен у больных с синдромом WPW	+
Г	требует проведения тромболизиса, даже без клиники острого коронарного синдрома и без увеличения кардиальных ферментов	

137. Парентеральные нитраты не должны использоваться для терапии гипертонических кризов у следующих пациентов:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	с азотемией	+
Б	с расслаивающей аневризмой аорты	
В	с отёком лёгких	
Г	с натрий-объёмзависимой формой гипертензии	

138. Укажите комбинации препаратов для низкодозовой комбинированной терапии:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	Энап Н	
Б	Энап НL	
В	Нолипрел	+
Г	Небилет 2,5 мг + арифон-ретард	

139. Выберите оптимальный уровень АПТВ для подбора дозы гепарина при терапии острого коронарного синдрома без подъёма сегмента ST:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	25 - 35 секунд	
Б	35 - 48 секунд	
В	50 -80 секунд	+
Г	80 - 90 секунд	

140. Укажите целевой уровень АД у больного с сахарным диабетом или патологией почек:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	160/95	
Б	140/90	
В	130/80	+
Г	120/80	

141. Требуется ли проведение гипотензивной терапии при АД < 140/90 мм рт. ст.?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нет	
Б	только больным с сахарным диабетом	
В	только больным с нефропатией	
Г	больным с сахарным диабетом и/или нефропатией	+

142. Закладка и формирование всех отделов сердца у эмбриона происходит:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	с 1-2 по 5 нед гестации	
Б	со 2-3 по 8-10 нед гестации	+
В	с 5-6 по 10-12 нед гестации	
Г	с 7-8 по 10-12 нед гестации	

143. Функциональное закрытие основных фетальных протоков у новорожденного происходит:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	к концу первого года жизни	
Б	к концу первой недели жизни	
В	к концу первого месяца жизни	
Г	в течение первых часов после рождения	+

144. Особенности коронарной системы сердца у детей раннего возраста являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	густая сеть сосудов с обилием анастомозов, рассыпной тип кровоснабжения миокарда	+
Б	магистральный тип кровоснабжения миокарда	
В	густая сеть сосудов с минимальным количеством анастомозов, рассыпной тип кровоснабжения миокарда	
Г	густая сеть сосудов с обилием анастомозов, магистральный тип кровоснабжения миокарда	

145. Магистральный тип кровоснабжения миокарда у детей появляется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	к 5 годам	
Б	к 8 годам	
В	к 11 годам	+
Г	к 15 годам	

146. Относительно высокая работоспособность сердца у детей раннего возраста обеспечивается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	магистральным типом коронарного кровотока, низким сердечным индексом	
Б	относительно большой массой сердца (на 1 кг массы тела), большим количеством артерий и капилляров на единицу площади	+
В	относительно широким просветом артерий и узким просветом вен	
Г	широким просветом вен	

147. Среднее систолическое давление у детей старше года рассчитывается по формуле:

Поля для	Варианты ответов	Поле для
----------	------------------	----------

выбора ответа		отметки правильного ответа
А	$60 + 2n$	
Б	$90 + 2n$	+
В	$90 + n$	
Г	$100 + n$	

148. У здоровых детей I тон более звучный, чем II, в следующих точках аускультации:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	1 и 4	+
Б	3 2 и 5	
В	3 и 5	
Г	2 и 3	

149. Усиление (акцент) II тона на лёгочной артерии:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	может быть вариантом нормы только в раннем возрасте	
Б	может быть вариантом нормы у детей до 18 лет	
В	всегда норма	
Г	5 может быть вариантом нормы у детей до 12 лет	+

150. Левая граница относительной сердечной тупости у ребенка до 2 лет находится:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	по среднеключичной линии	
Б	по сосковой линии	
В	на 1-2 см кнаружи от среднеключичной линии	+
Г	на 2 см кнутри от сосковой линии	

151. Передняя поверхность сердца у детей 1-го года жизни образована:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правым предсердием	
Б	правым желудочком	
В	левым желудочком	
Г	правыми предсердием, желудочком и частично левым желудочком	+

152. Левый контур сердца на рентгенограмме у детей раннего возраста образован:

Поля для	Варианты ответов	Поле для

выбора ответа		отметки правильного ответа
А	только левым желудочком	
Б	левым предсердием и желудочком	
В	левым и частично правым желудочком	+
Г	дугой аорты и легочной артерией	

153. Эмбриокардия – это сердечный ритм:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	маятникообразный	+
Б	представленный 3 тонами	
В	с неравенством громкости тонов	
Г	с неравенством интервалов между тонами	

154. К особенностям ЭКГ у детей раннего возраста не относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	физиологическая синусовая тахикардия	
Б	низкая амплитуда зубцов	
В	отклонение электрической оси сердца влево	+
Г	неполная блокада правой ножки пучка Гиса	

155. Симптом диастолического дрожания «кошачьего мурлыканья» определяется при:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	митральном стенозе	+
Б	недостаточности митрального клапана	
В	дефекте межжелудочковой перегородки	
Г	стенозе легочной артерии	

156. При дефекте межжелудочковой перегородки определяются Все симптомы, кроме

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	сброс крови слева направо	
Б	грубый систолический шум вдоль левого края грудины	
В	грубый систолический шум на верхушке	+
Г	признаки сердечной недостаточности	

157. При открытом артериальном протоке определяются все симптомы, кроме

Поля для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки

ответа		правильного ответа
А	громкий систолический шум во 2 точке аускультации	
Б	громкий систолический шум в 3 точке аускультации	
В	усиленный II тон на лёгочной артерии	
Г	ослабленный II тон на лёгочной артерии	+

158. К врождённым порокам сердца с обеднением малого круга кровообращения относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	открытый артериальный проток, дефект межжелудочковой перегородки	
Б	дефект межпредсердной перегородки	
В	коарктация аорты	
Г	тетрада Фалло, стеноз легочной артерии	+

159. При дефекте межпредсердной перегородки определяются все симптомы, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	расширение границ сердца вправо	
Б	систолический шум во II-III м/р слева от грудины	
В	акцент и расщепление II тона на легочной артерии	
Г	ослабление II тона на легочной артерии	+

160. При тетраде Фалло отмечается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	цианоз кожи и слизистых, обеднение малого круга кровообращения, одышечно-цианотические приступы	+
Б	бледность кожи, гипертрофия левого желудочка, переполнение малого круга кровообращения	
В	бледность кожи и слизистых, обеднение малого круга кровообращения, одышечно-цианотические приступы	
Г	бледность кожи и слизистых, переполнение малого круга кровообращения	

161. Стеноз лёгочной артерии проявляется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	усилением II тона на легочной артерии	
Б	систолическим шумом вдоль правого края грудины во II межреберье	
В	систолическим шумом вдоль правого края грудины во III	

	межреберье	
Г	ослаблением II тона на легочной артерии	+

162. Органические шумы сердца у детей возникают при:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	неравномерности роста отделов сердца, снижении тонуса папиллярных мышц	
Б	нарушении иннервации сердца симпатическим отделом нервной системы	
В	анатомических изменениях стенок, отверстий, клапанов, воспалительных поражений эндокарда, пролабирования клапанов	+
Г	при физической нагрузке	

163. Аускультативными признаками органических шумов являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	грубый тембр, проведение за пределы сердца, возникновение и в систолу и в диастолу	+
Б	тихий, мягкий тембр, локальность, возникают только в систолу	
В	занимает до 1/2 систолы, не проводится за пределы сердца	
Г	не связан с тонами сердца	

164. Усиление II тона на основании сердца может быть связано:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	с недостаточностью полулунных клапанов аорты и лёгочной артерии, снижением давления в аорте или лёгочной артерии	
Б	со стенозом створок полулунных клапанов, повышением давления в аорте или ЛА	+
В	с застоем по большому кругу кровообращения	
Г	с дефектом в межжелудочковой перегородке	

165. Что явилось основанием для предположения диагноза коарктация аорты?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	снижение систолического артериального давления на руках	
Б	расширение сердца вправо	
В	отсутствие или ослабление пульса на стопах	+
Г	нарушение ритма сердца	

166. Какой из симптомов исключает диагноз функционального шума сердца:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	шум короткий, музыкальный	
Б	изменяется при перемене положения тела	
В	шум выслушивается в диастолу	+
Г	шум выслушивается на верхушке и в точке Боткина	

167. В каком возрасте появляется цианоз при тетраде Фалло?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	при рождении	
Б	в 3 месяца	
В	в 6 месяцев	+
Г	в 1 год	

168. Ребенок 6 мес. отстает в физическом развитии, бледный, часто болеет ОРВи, границы сердца расширены, с рождения выслушивается грубый шум по левому краю грудины, проводящийся за пределы сердца. Наиболее вероятный диагноз:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	тетрада Фалло	
Б	дефект межжелудочковой перегородки	+
В	болезнь Толочинова-Роже	
Г	коарктация аорты	

169. Перечислите, чем характеризуется нормальный ритм сердца:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нерегулярный	
Б	интервал от начала возбуждения предсердий до начала возбуждения желудочков нефиксированный	
В	интервал от начала возбуждения предсердий до начала возбуждения желудочков соответствует только частоте сердечных сокращений	
Г	интервал от начала возбуждения предсердий до начала возбуждения желудочков фиксированный и соответствует возрасту ребенка и частоте сердечных сокращений	+

170. Синусовая тахикардия это:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного

		ответа
А	увеличение числа сердечных сокращений свыше возрастной нормы на 15-20%	
Б	увеличение числа сердечных сокращений свыше возрастной нормы на 5%	
В	увеличение числа сердечных сокращений свыше возрастной нормы на 10-60%	+
Г	увеличение числа сердечных сокращений свыше возрастной нормы 70-80%	

171. Синусовая брадикардия - это:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	урежение частоты сердечных сокращений на 5-40% ниже возрастной нормы	+
Б	это урежение частоты сердечных сокращений на 5-10% ниже возрастной нормы	
В	урежение частоты сердечных сокращений на 50-60% ниже возрастной нормы	
Г	урежение частоты сердечных сокращений на 50-80% ниже возрастной нормы	

172. Основными признаками нефрогенной гипертензии являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	уменьшение размеров почек	
Б	дистопия почек	
В	нарушение функции почек	+
Г	сужение почечной артерии на 20%	

173. Эндокринная гипертензия с дефицитом гормональной продукции является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипертензией при сахарном диабете	+
Б	гипертензией при синдроме Крона	
В	гипертензией при гиперпаратиреозе	
Г	гипертензией при феохромоцитоме	

174. Гипертензия при коарктации аорты развивается вследствие:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ишемии внутренних органов ниже места сужения	+

Б	тромбоза вен нижних конечностей	
В	недостаточности мозгового кровообращения	
Г	присоединение атеросклероза магистральных артерий	

175. Основным гемодинамическим признаком коарктации грудного отдела аорты является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение АД на нижних конечностях	
Б	гипотензия при измерении АД на верхних конечностях	
В	брадикардия высокой градации	
Г	гипертензия выше и гипотензия ниже места сужения аорты	+

176. Снижение уровня АД при асимметрии АД на правой и левой руках до нормальных цифр опасно в плане:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	развития коронарного тромбоза	
Б	развития острой аневризмы грудного отдела аорты	
В	нарушения функции пищевода и желудка	
Г	развития ишемического инсульта и инфаркта миокарда	+

177. Абсолютным диагностическим критерием артериальной гипертензией при феохромоцитоме является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	наличие признаков опухоли надпочечников и гиперпродукции катехоламинов	+
Б	увеличение концентрации в плазме крови альдостерона	
В	высокий уровень в моче 5-оксииндолуксусной кислоты	
Г	низкий уровень катехоламинов в крови, отекающий по почечным венам, и их концентрации в моче	

178. Гормоном с высокой прессорной активностью является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	кальцитонин	
Б	адреналин	+
В	инсулин	
Г	альдостерон	

179. При лечении хронических артритов развитие артериальной гипертензии может вызвать:

Поля для	Варианты ответов	Поле для
----------	------------------	----------

выбора ответа		отметки правильного ответа
А	делагил	
Б	аспирин	
В	ибупрофен	
Г	гидрокортизон	+

180. Основным недостатком гипотензивной терапии  $\alpha$ -адреноблокатором празозином является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	рефлекторная тахикардия	+
Б	брадикардия	
В	нарушение обмена калия	
Г	дислипотеидемия	

181. Какой из перечисленных гипотензивных препаратов может вызвать гемолитическую анемию при длительном приеме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	клонидин	
Б	резерпин	
В	празонин	
Г	метилдопа	+

182. Какие цифры АД у взрослых принимаются за границу нормы:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	систолическое давление равно или ниже 140 мм рт. ст., а диастолическое – равно или ниже 90 мм рт. ст.	+
Б	систолическое давление - ниже 140 мм рт. ст., а диастолическое – ниже 90 мм рт. ст.	
В	систолическое давление - ниже 150 мм рт. ст., а диастолическое давление равно 90 мм рт. ст.	
Г	нет правильного ответа	

183. Вынужденное положение больного, нарастающая одышка, кашель с пенистой мокротой, клочующее дыхание характерно для:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	коллапса	
Б	хронической недостаточности кровообращения	
В	шока	

Г	отека легких	+
---	--------------	---

184. Перекрестные венозные жгуты на конечности при отеке легких накладываются с целью:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	улучшения сократительной способности сердечной мышцы	
Б	устранения кислородного голодания тканей	
В	разгрузки малого круга кровообращения	+
Г	увеличение притока крови к легким	

185. Острая левожелудочковая недостаточность проявляется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	обмороком	
Б	потерей сознания	
В	астматическим статусом	
Г	сердечной астмой	+

186. К осложнениям инфаркта миокарда относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	аневризма левого желудочка	+
Б	пороки сердца	
В	кардиогенный шок	
Г	эндокардит	

187. У ребенка 5 месяцев диагностирован врожденный порок сердца: дефект межпредсердной перегородки. Ребенку показано оперативное лечение. Мать отказывается. Действия врача в данной ситуации:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	создать врачебную комиссию	
Б	согласиться с матерью	
В	разъяснить необходимость проведения оперативного лечения	+
Г	обратиться в органы опеки	

188. К заболеваниям, сопровождающимся шунтированием крови через открытый артериальный проток, при которых противопоказано введение ПГЕ1, относятся все указанные, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного

		ответа
А	персистирующая легочная гипертензия	
Б	функционирующий артериальный проток	
В	врожденные пороки синего типа	+
Г	стеноз легочной артерии	

189. Новорожденный нуждается в продолжении проведения непрямого массажа сердца до тех пор, пока частота сердечных сокращений установится не менее:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	60 ударов в минуту	+
Б	80 ударов в минуту	
В	100 ударов в минуту	
Г	120 ударов в минуту	

190. Цианоз кожных покровов у детей старше 1 месяца жизни появляется при уровне насыщения гемоглобина кислородом менее:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	45%	
Б	65%	
В	75%	
Г	85%	+

191. Врожденный порок сердца формируется в течение:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	первого месяца эмбриогенеза	
Б	первых двух месяцев эмбриогенеза	+
В	всего периода развития плода	
Г	последнего триместра развития плода	

492. Высокая гипертензия малого круга при ВПС приводит к:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	клеточной пролиферации интимы сосудов	
Б	склерозу внутренней оболочки мелких сосудов	
В	истончению средней оболочки	
Г	всему перечисленному	+

193. Выраженная «пляска каротид» пульсация сонных артерий наблюдается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	при митральном стенозе	
Б	при стенозе аорты	
В	недостаточности аортального клапана	+
Г	недостаточности трехстворчатого клапана	

194. Какой из факторов оказывает наибольшее влияние на уровень артериального давления:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	длина тела	
Б	процессы полового созревания	+
В	избыточная масса тела	
Г	гипоэвалютивная форма сердца	

195. При пролапсе митрального клапана у детей важно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ЛФК	
Б	метаболическая терапия	
В	терапия вегетативных нарушений	
Г	все ответы верны	+

196. При большом дефекте межжелудочковой перегородки у ребенка в возрасте трех месяцев наблюдаются все перечисленные признаки, за исключением:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	одышки и непереносимости физической нагрузки	
Б	гипотрофии	
В	акцента второго тона на легочной артерии	
Г	судорог	+

197. К врожденным порокам сердца, которые лечат оперативно в первые годы жизни ребенка, обычно не относится:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	открытый артериальный проток большого диаметра	
Б	коарктация аорты критическая	
В	транспозиция крупных сосудов	
Г	небольшой мышечный дефект межжелудочковой перегородки	+

198. Частые пневмонии могут наблюдаться при пороках сердца, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	атриовентрикулярной коммуникации	
Б	дефекта межжелудочковой перегородки	
В	тетрады Фалло	+
Г	межпредсердного дефекта	

199. При резко выраженной недостаточности аортального клапана артериальное давление обычно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нормальное	
Б	максимальное низкое и минимальное повышено	
В	систолическое – нормальное или повышено, диастолическое – снижено	+
Г	высокое на руках и низкое на ногах	

200. При операциях на открытом сердце чаще применяется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	продольная стернотомия	+
Б	боковая торакотомия слева	
В	поперечная стернотомия	
Г	боковая торокотомия справа	

201. Кровообращение плода отличается от кровообращения новорождённого:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	наличием плацентарного круга кровообращения	
Б	функционированием анатомических шунтов	
В	минимальным током крови через лёгкие	
Г	всё вышеперечисленное	+

202. Лёгочный кровоток у плода:

Поле для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки правильного

ответа		ответа
А	меньше, чем системный кровоток	+
Б	больше, чем системный кровоток	
В	равен системному кровотоку	
Г	отсутствует	

203. К естественным фетальным коммуникациям относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	овальное окно	
Б	общий артериальный ствол	
В	атриовентрикулярный канал	
Г	артериальный проток	+

204. При переходе от фетального к неонатальной циркуляции происходят следующие изменения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	закрытие овального окна	
Б	закрытие артериального протока	
В	увеличение лёгочного кровотока	
Г	все из перечисленных	+

205. В первые часы жизни через артериальный проток происходит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	право-левое шунтирование крови	+
Б	лево-правое шунтирование крови	
В	шунтирование крови прекращается	
Г	Нет изменений	

206. Функциональное закрытие артериального протока происходит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	через 1-2 часа после родов	
Б	через 10-20 часов после родов	+

В	через 24-48 часов после родов	
Г	через 10-12 часа после родов	

207. Анатомическое закрытие артериального протока происходит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	через 10 дней	
Б	через 1 месяц	
В	через 3 месяца	+
Г	Через 2 месяца	

208. Высокий риск рождения ребёнка с врождённым пороком сердца отмечается при перенесении матерью в период беременности:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дифтерии	
Б	ветряной оспы	
В	менингита	
Г	краснухи	+

209. Врождённый порок сердца формируется в течение:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	первого месяца внутриутробного развития	
Б	первых двух месяцев эмбриогенеза	+
В	всего периода развития плода	
Г	формирование порока происходит после рождения	

210. В норме у ребёнка во втором межреберье слева соотношение тонов:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	I тон равен II тону	

Б	II тон слабее I тона	
В	I, II, III тон равны	
Г	I тон громче II тона	+

211. Соотношение тонов на верхушке сердца в норме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	I тон громче II тона	+
Б	I и II тоны равной интенсивности	
В	II тон громче I тона	
Г	I, II, III равной интенсивности	

212. В прямой проекции исследования по левому контуру сердца проецируется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правое предсердие	
Б	выводной отдел правого желудочка	
В	приточный отдел правого желудочка	
Г	ствол лёгочной артерии	+

213. Нижнюю дугу по правому контуру сердца в прямой проекции образует:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правое предсердие	+
Б	выводной отдел правого желудочка	
В	выводной отдел правого желудочка	
Г	правого предсердия и правого желудочка	

214. В правой передней косой проекции по заднему контуру сердца расположены:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	правое и левое предсердия	+
Б	правый желудочек	
В	левое предсердие и левый желудочек	
Г	правое предсердие и левый желудочек	

215. В правой передней косой проекции по переднему контуру сердца расположены:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правое и левое предсердия	
Б	приточный отдел правого желудочка	
В	левый желудочек и левое предсердие	
Г	выводной отдел правого желудочка и левый желудочек	+

216. В левой передней косой проекции по переднему контуру сердца расположены:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	левый желудочек	
Б	правый желудочек и правое предсердие	+
В	левое предсердие	
Г	нисходящий отдел аорты	

217. В левой передней косой проекции по заднему контуру сердца расположены:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	левый желудочек	+
Б	приточный отдел правого желудочка	
В	выходной отдел правого желудочка	
Г	правое предсердие	

218. В левой боковой проекции по переднему контуру сердца расположены:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

		ответа
А	левый желудочек	
Б	правый желудочек	+
В	левое предсердие	
Г	правое предсердие	

219. В левой боковой проекции по заднему контуру сердца расположены:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	левый желудочек и левое предсердие	+
Б	правый желудочек	
В	восходящий отдел аорты	
Г	правое предсердие	

220. Рентгенологический симптом гиперволемии малого круга кровообращения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	расширение второй дуги по левому контуру сердечно-сосудистой тени	+
Б	западение второй по левому контуру сердца	
В	увеличение правого предсердия	
Г	Увеличение левого желудочка	

221. При гиперволемии малого круга кровообращения диаметр корней лёгких:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	уменьшен	
Б	увеличен	+
В	не изменён	
Г	Равен возрастной норме	

222. Рентгенологический симптом гиповолемии малого круга кровообращения:

Поле для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки

ответа		правильно го ответа
А	уменьшение правого желудочка	
Б	выбухание ствола лёгочной артерии	
В	уменьшение диаметра лёгочных сосудов	+
Г	увеличение диаметра лёгочных сосудов	

223. Соотношение артериального давления на руках и ногах в норме, когда АД на руках и ногах:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильно го ответа
А	АД на руках выше, чем на ногах более чем на 20 мм	
Б	АД на руках выше, чем на ногах более чем на 10 мм	
В	АД на ногах выше, чем на руках на 20-30 мм рт.ст.	+
Г	АД на руках выше, чем на ногах более чем на 10 мм	

224. Значительное расширение на рентгенограмме грудной клетки тени в области сосудистого пучка может быть обусловлено всем, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильно го ответа
А	нейробластомы	
Б	увеличение лимфоузлов	
В	тимомы	
Г	гипертрофическая кардиомиопатии	+

225. При горизонтальном положении электрической оси сердца угол альфа равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильно го ответа
А	от 0 до + 39 градусов	+
Б	от + 40 до 69 градусов	
В	от + 70 до 90 градусов	
Г	от 0 до – 30 градусов	

226. При нормальном положении электрической оси сердца угол альфа равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	от 0 до + 39 градусов	
Б	от + 40 до 69 градусов	+
В	от + 70 до 90 градусов	
Г	от 0 до – 30 градусов	

227. При вертикальном положении электрической оси сердца угол альфа равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	от 0 до + 39 градусов	
Б	от + 40 до 69 градусов	
В	от + 70 до 90 градусов	+
Г	от 0 до – 30 градусов	

228. При отклонении электрической оси сердца вправо угол альфа равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	от 0 до + 39 градусов	
Б	от + 40 до 69 градусов	
В	от + 70 до 90 градусов	
Г	от + 91 до 120 градусов	+

229. При отклонении электрической оси сердца влево угол альфа равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	от 0 до + 39 градусов	
Б	от + 40 до 69 градусов	
В	от + 70 до 90 градусов	
Г	от 0 до – 30 градусов	+

230. У грудных детей чаще всего соотношение зубцов R бывает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$R_I > R_{II} > R_{III}$	
Б	$R_{II} > R_{III} > R_I$	
В	$R_{II} = R_I = R_{III}$	
Г	$R_{III} > R_I > R_{II}$	+

231. Для детей первого года жизни характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$R_{V_1} > S_{V_1}$	+
Б	$R_{V_1} = S_{V_1}$	
В	$R_{V_1} < S_{V_1}$	
Г	Все перечисленное верно	

232. Для синусового ритма характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	зубец P I, II, III – положительный	+
Б	зубец P I, II – положительный, P III - отрицательный	
В	зубец P I – положительный, P II, III - отрицательный	
Г	зубец P I – отрицательный, P II – низкий, P III – положительный	

233. Правопредсердный ритм характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	зубец P I – отрицательный, P II – низкий, P III – положительный	
Б	зубец P I - положительный, P II – низкий, P III – отрицательный	+

В	зубец Р I, II, III – положительный	
Г	зубец Р I, II, III – не определяется	

234. При синдроме преждевременного возбуждения желудочков интервал P – Q равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$P - Q = 0,18 \text{ с}$	
Б	$P - Q > 0,13 \text{ с}$	
В	$P - Q = 0,20 \text{ с}$	
Г	$P - Q < 0,10-0,12 \text{ с}$	+

235. Лёгочный кровоток у плода:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	меньше, чем системный кровоток	+
Б	больше, чем системный кровоток	
В	отсутствует	
Г	равен системному кровотоку	

236. Какое соотношение зубцов R характерно для детей школьного возраста:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$RV_4 > RV_5 > RV_6$	+
Б	$RV_6 > RV_5 > RV_4$	
В	$RV_4 = RV_5 = RV_6$	
Г	$RV_5 = RV_6 > RV_4$	

237. Атриовентрикулярный ритм характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	зубец Р перед QRS, Р I – отрицательный, Р I, II – положительный	
Б	зубец Р I, II, III – отрицательный, расположен между QRS	+

	и Т	
В	зубец Р перед QRS, Р I – положительный, Р II, III – отрицательный	
Г	зубец Р I, II, III – положительный, расположен перед QRS	

238. Какой порок обуславливает возникновение одыщечно-цианотических приступов?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	открытый артериальный проток	
Б	дефект межжелудочковой перегородки	
В	тетрада Фалло	+
Г	коарктация аорты	

239. Какое исследование наиболее информативно для диагностики пролапса митрального клапана?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ЭКГ	
Б	рентгенография грудной клетки	
В	эхокардиограмма	+
Г	холтеровское мониторирование	

240. Отклонение электрической оси сердца в норме у новорождённых и детей грудного возраста:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	вправо	+
Б	влево	
В	нормальная	
Г	вертикальная	

241. В норме электрическая ось сердца у детей в возрасте от 1 года до 7 лет:

Поле для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки правильно

ответа		го ответа
А	правая	
Б	левая	
В	вертикальная	+
Г	промежуточная	

242. В норме электрическая ось сердца у детей школьного возраста:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правая	
Б	левая	
В	нормальная	+
Г	вертикальная	

243. В норме электрическая ось сердца у детей в возрасте от 1 года до 7 лет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правая	
Б	левая	
В	нормальная	+
Г	вертикальная	

244. Продолжительность зубца Р в норме у новорождённых составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,05 с	+
Б	0,07 – 0,08 с	
В	0,08 – 0,1 с	
Г	до 0,12 с	

245. Продолжительность зубца Р в норме у детей грудного возраста составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,05 с	
Б	0,07 – 0,08 с	+
В	0,08 – 0,1 с	
Г	до 0,12 с	

246. Продолжительность зубца Р в норме у детей школьного возраста составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,05 с	
Б	0,07 – 0,08 с	
В	0,08 – 0,1 с	+
Г	до 0,12 с	

247. Продолжительность интервала Р - Q у детей грудного возраста составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,07 – 0,08 с	
Б	0,11 – 0,16 с.	+
В	0,14 – 0,18 с	
Г	0,22 – 0,24 с	

248. Р - Q при синдроме Вольфа – Паркинсона – Уайта составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,14 с	
Б	0,10 с	+
В	0,18 с	
Г	0,20 с	

249. P – Q на ЭКГ школьника равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,18 с	+
Б	0,20 с	
В	0,22 с.	
Г	0,23 с.	

250. QRS на ЭКГ школьника равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,05 с	
Б	0,08 с	+
В	0,10 с	
Г	0,04 с	

251. В норме зубец Р у детей в III отведении должен быть:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	положителен	+
Б	отрицателен	
В	изоэлектричен	
Г	отсутствует	

252. В норме у грудных детей на ЭКГ преобладают потенциалы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	правого желудочка	+
Б	левого желудочка	
В	увеличены потенциалы как левого, так и правого желудочка	
Г	уменьшены потенциалы как левого, так и правого	

	желудочка	
--	-----------	--

253. Зубец Т в отведениях II, V<sub>5</sub>, V<sub>6</sub> регистрируется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	отрицательный	
Б	положительный	+
В	+/-	
Г	изоэлектричен	

254. Что характерно для ЭКГ при гипокалиемии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	снижение Т	+
Б	повышение Т	
В	повышение Р	
Г	атриовентрикулярная блокада	

255. Какое состояние не вызывает снижения зубца Т на ЭКГ?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гиперкалиемия	+
Б	гипокалиемия	
В	инфекционно-токсическая кардиопатия при пневмонии	
Г	тяжёлая аллергическая реакция	

256. Снижение зубца Т на ЭКГ может быть вызвано всем, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гиперкалиемией	+
Б	гипокалиемией	

В	инфекционно-токсической кардиопатией при пневмонии	
Г	тяжёлой аллергической реакцией	

257. Зубец в отведениях V<sub>5</sub> и V<sub>6</sub> на ЭКГ школьника в норме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	отрицательный	
Б	+/-	
В	положительный	+
Г	изоэлектрический	

258. Что характерно для ЭКГ при гиперкалиемии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	снижение Т	
Б	снижение Р	
В	укорочение Р - Q	
Г	повышение Т	+

259. Что характерно для ЭКГ при гипокальциемии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение QT	+
Б	повышение Р	
В	увеличение Q	
Г	уменьшение QT	

260. Какой препарат может уменьшить интервал Р – Q?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	строфантин	
Б	атропин	+
В	калий	
Г	оротат калия	

261. О блокаде ножки пучка Гиса свидетельствует:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	QRS – 0,12	+
Б	QRS – 0,06	
В	QRS – 0,08	
Г	QRS – 0,04	

262. Для полной блокады правой ножки пучка Гиса характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	резкое отклонение электрической оси сердца влево (угол альфа равен $-30^{\circ}$ )	
Б	увеличение длительности QRS > 0,12с	+
В	резкое отклонение электрической оси сердца вправо (угол альфа больше или равен $120^{\circ}$ )	
Г	укорочение интервала P-Q	

263. При перикардите наблюдается всё, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение зубцов	+
Б	снижение вольтажа ЭКГ	
В	отрицательные зубцы Т	
Г	смещение ST	

264. Какое заболевание у детей может обусловить инфарктоподобные изменения на ЭКГ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	пролапс	
Б	грыжа пищеводного отверстия диафрагмы	
В	вегетодистония	
Г	аортальный стеноз	+

265. Водителем сердечного ритма в норме является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	атриовентрикулярное соединение	
Б	синусовый узел	+
В	центры правого предсердия	
Г	клетки в нижней части предсердия	

266. Дети с синдромом преждевременного возбуждения желудочков на ЭКГ представляют собой группу риска по возникновению:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ревматизма	
Б	идиопатической кардиомиопатии	
В	пароксизмальной тахикардии	+
Г	перикардита	

267. Электрокардиографические признаки гипертрофии правого предсердия:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	P-pulmonale в отведениях II, III, aVF и правых грудных при нормальной продолжительности	+
Б	P-mitrale в отведениях I, aVL, V <sub>5-6</sub>	
В	в отведении V <sub>1</sub> преобладает первая положительная фаза зубца Р	
Г	в отведении V <sub>1</sub> доминирует отрицательная фаза зубца Р	

268. Электрокардиографические признаки гипертрофии левого предсердия:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	P-pulmonale в отведениях II, III, aVF и правых грудных при нормальной продолжительности	
Б	P-mitrale в отведениях I, aVL, V <sub>5-6</sub>	
В	в отведении V <sub>1</sub> преобладает первая положительная фаза зубца Р	

Г	в отведении $V_1$ доминирует отрицательная фаза зубца Р	+
---	---	---

269. Высокий остроконечный зубец Р в отведениях III, aVF отмечается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	при тромбоэмболии лёгочной артерии	
Б	при миксоте правого предсердия	
В	при хронических неспецифических заболеваниях лёгких	
Г	во всех перечисленных случаях	+

270. Диагностические признаки гипертрофии правого желудочка:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	электрическая ось сердца вертикальная или отклонена вправо	+
Б	высокие зубцы R в отведениях $V_1$ и $V_2$	
В	глубокий зубец S в отведениях $V_5$ , $V_6$	
Г	электрическая ось сердца горизонтальная или отклонена влево	

271. Диагностические признаки гипертрофии левого желудочка:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	электрическая ось сердца вертикальная или отклонена вправо	
Б	высокие зубцы R в отведениях $V_1$ и $V_2$	
В	глубокий зубец S в отведениях $V_5$ , $V_6$	
Г	электрическая ось сердца горизонтальная или отклонена влево	+

272. Электрокардиографические признаки синусовой тахикардии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	зубец Р – синусового происхождения	+
Б	частота сердечных сокращений белее 150 в минуту (у новорождённых более 200)	

В	укорочение интервала Т – Р	
Г	QRS – не изменён	

273. Электрокардиографические признаки синусовой брадикардии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	зубец Р – синусового происхождения	+
Б	частота сердечных сокращений белее 150 в минуту (у новорождённых более 200)	
В	укорочение интервала Т – Р	
Г	QRS – не изменён	

274. Электрокардиографические признаки синусовой аритмии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	зубец Р синусового происхождения	+
Б	нерегулярный ритм (R-R отличаются более чем на 0,10 с)	
В	QRS не изменён	
Г	пароксизмы фибрилляции на фоне синусовой аритмии	

275. Синоаурикулярная блокада – это:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	уменьшение силы импульса синусового узла ниже порогового	
Б	нарушение проводимости импульса от синусового узла к предсердиям	+
В	уменьшение возбудимости миокарда предсердий	
Г	нарушение проводимости импульса от предсердий к желудочкам	

276. Диспансерное наблюдение у кардиоревматолога не требуется детям:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	с неполной блокадой правой ножки пучка Гиса	+

Б	с синдромом увеличенного интервала Q – T	
В	с синдромом Вольфа – Паркинсона – Уайта	
Г	с неполной АВ - блокадой	

277. Наиболее характерным признаком блокады передней ветви левой ножки пучка Гиса является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	резкое отклонение электрической оси влево	+
Б	отклонение электрической оси вправо	
В	деформация комплекса QRS	
Г	расширение комплекса QRS > 0,10	

278. Наиболее характерным признаком блокады задней ветви левой ножки пучка Гиса является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	резкое отклонение электрической оси влево	
Б	отклонение электрической оси вправо	+
В	деформация комплекса QRS	
Г	расширение комплекса QRS > 0,10	

279. На блокаду передней ветви левой ножки пучка Гиса с наибольшей вероятностью может указывать угол альфа, равный:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0 градусов	
Б	-10 градусов	
В	-45 градусов	+
Г	+100 градусов	

280. На блокаду задней ветви левой ножки пучка Гиса с наибольшей вероятностью может указывать угол альфа, равный:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	0 градусов	
Б	-15 градусов	
В	+90 градусов	
Г	+120 градусов	+

281. При блокаде правой ножки пучка Гиса и передней ветви левой ножки пучка Гиса наблюдаются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	уширение QRS в отведениях $V_{1-2}$	
Б	резкое отклонение ЭОС влево	
В	глубокий S ( $S > R$ ) во II, III, aVF	
Г	все перечисленное	+

282. Для атриовентрикулярной блокады I степени у ребёнка 5 лет характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$P-Q=0,18$	
Б	$P-Q=0,20$	+
В	$P-Q=0,16$	
Г	все указанные величины	

283. Для атриовентрикулярной блокады I степени у ребёнка 14 лет характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$P-Q=0,22$	+
Б	$P-Q=0,18$	
В	$P-Q=0,16$	
Г	все указанные величины	

284. Атриовентрикулярная блокада I степени характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	полным прекращением проведения импульса от синусового узла к желудочкам	

Б	замедлением времени атриовентрикулярного проведения (увеличением P-Q на ЭКГ)	+
В	периодической блокадой одного из предсердных импульсов	
Г	только увеличением P-Q на ЭКГ	

285. Атриовентрикулярная блокада II степени характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	только увеличением P-Q на ЭКГ	
Б	периодическим выпадением комплексов QRS и увеличением P-Q	+
В	полным прекращением проведения от предсердий к желудочкам	
Г	правильного ответа нет	

286. Атриовентрикулярная блокада III степени характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	блокада каждого второго предсердного импульса	
Б	блокада нескольких подряд предсердных импульсов	
В	полным прекращением проведения предсердных импульсов с полной диссоциацией предсердного и желудочкового ритмов	+
Г	увеличением времени атриовентрикулярного проведения	

287. Для предсердной экстрасистолии характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	наличие уширения комплекса QRS	
Б	наличие неполной компенсаторной паузы	+
В	наличие полной компенсаторной паузы	
Г	увеличение интервала P – P	

288. Для экстрасистолии из АВ – соединения характерно:

Поле для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки правильного

ответа		ответа
А	наличие неполной компенсаторной паузы	
Б	обычно не уширенный комплекс QRS	
В	отсутствие зубца Р перед комплексом QRS	
Г	всё перечисленное	+

289. Для желудочковых экстрасистол характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	отсутствие зубца Р перед экстрасистолой	
Б	деформация и уширение комплекса QRS	
В	полная компенсаторная пауза	
Г	все перечисленное	+

290. Желудочковая экстрасистолия, скорее всего, имеет доброкачественное течение, если экстрасистолы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	монотонные	+
Б	учащаются при нагрузке	
В	сочетаются с удлинённым интервалом Q – T	
Г	сочетаются с кардиопатией	

291. Для пароксизмальной предсердной тахикардии характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	комплекс QRS предшествует зубцу Р	+
Б	пароксизм включает не менее трёх экстрасистолических сокращений	
В	сливные желудочковые комплексы	
Г	всё перечисленное	

292. Для пароксизмальной желудочковой тахикардии характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	QRS – деформирован, уширен и напоминает блокаду ножки пучка Гиса	
Б	наличие синусовых зубцов Р, не связанных с комплексом QRS	
В	сливные желудочковые комплексы	
Г	всё перечисленное	+

293. Наиболее адекватным препаратом для купирования фибрилляции желудочков является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	адреналин	
Б	АТФ	
В	новокаинамид	
Г	лидокаин	+

294. Сколько разрядов можно наносить при проведении электрической дефибриляции?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	три	
Б	пять	
В	семь	
Г	без ограничений	+

295. Первый разряд электрической дефибриляции при купировании фибрилляции желудочков составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	150 Дж	
Б	200 Дж	+
В	300 Дж	
Г	360 Дж	

296. Какой препарат нельзя вводить при желудочковой тахикардии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	изоптин	+
Б	лидокаин	
В	новокаинамид	
Г	обзидан	

297. Хронические желудочковые тахикардии у детей протекают:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	длительно бессимптомно	
Б	с синкопальными состояниями	
В	с симптомами недостаточности кровообращения	+
Г	После перенесенного ОРВИ	

298. Исчезновение аритмии при физической нагрузке является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	неблагоприятным прогностическим признаком	
Б	фактором риска жизнеугрожающих аритмий	
В	основанием для назначения обзидана	
Г	благоприятным прогностическим признаком	+

299. Какая доза кордарона применяется в педиатрии для лечения хронических нарушениях ритма?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	1-2 мг/кг	
Б	3-4 мг/кг	
В	5-7 мг/кг	+
Г	8-12 мг/кг	

300. При какой форме пароксизмальной тахикардии прогноз наиболее серьезен?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	при суправентрикулярной	

Б	при желудочковой	
В	при суправентрикулярной с частыми приступами	+
Г	при суправентрикулярной, которая впервые выявлена во время ОРЗ	

301. Какая наиболее частая причина желудочковой формы пароксизмальной тахикардии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нейровегетативные сдвиги	
Б	органическая патология сердца	+
В	пневмонии	
Г	эндокринная патология	

302. Число сердечных сокращений в 12 лет в 1 минуту:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	110	
Б	100	
В	90	
Г	80	+

303. Каким образом происходит сообщение между большим и малым кругом кровообращения у плода:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	через аранцев проток	
Б	через боталлов проток	+
В	через пупочную вену	
Г	через воротную вену	

304. Назовите основные функциональные клинические пробы, используемые для оценки состояния сердечно-сосудистой системы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	проба Шалкова	+

Б	проба Мак-Клюра	
В	проба молоточковая	
Г	проба щипковая	

305. Соотношение стенок правого и левого желудочков:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нет разницы во все возрастные периоды	
Б	равны в течение небольшого возрастного периода	
В	закономерно преобладает левый желудочек	+
Г	преобладание левого сменяется преобладанием правого	

306. Где определяется левая граница сердца относительной сердечной тупости у новорожденного ребенка:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	+2 см. за средне-ключичную линию к наружи	+
Б	по левой средне ключичной линии	
В	по левому краю грудины	
Г	- 2 см от левой средне-ключичной линии кнутри	

307. При проведении ЭКГ II стандартное отведение регистрируется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	между левой и правой рукой	
Б	между правой и левой ногами	
В	между правой рукой и правой ногой	
Г	между левой рукой и левой ногой	+

308. При проведении ЭКГ 5 грудное отведение (V-5) регистрируется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	4 межреберье справа у грудины	+
Б	5 межреберье по срединно-ключичной линии	
В	5 межреберье по передней аксилярной линии	+

Г	5 межреберье по средней аксилярной линии	
---	--	--

309. На ЭКГ комплекс QRS отражает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	переход возбуждения с предсердий на желудочки	
Б	возбуждение межжелудочковой перегородки	
В	возбуждение желудочков	+
Г	быструю реполяризацию	

310. Особенностью ЭКГ новорожденного ребенка является:

Поле для выбора ответа	арианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	высокий зубец Т в стандартных отведениях	
Б	высокий, деформированный зубец Р	+
В	высокий зубец R в 1 отведении	
Г	большая амплитуда зубца S в 3 отведении	

311. Особенностью ЭКГ новорожденного ребенка является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	высокий зубец Т в стандартных отведениях	+
Б	высокий зубец R в 1 отведении	
В	глубокий зубец S в 3 отведении	
Г	Вертикальное расположение электрической оси сердца	

312. Где определяется правая граница сердца относительной сердечной тупости у новорожденного ребенка:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	по правой парастеральной линии	+
Б	по середине грудины	
В	+ 2 см от правой парастеральной линии	
Г	-2 см от правой средне ключичной линии	

313. Аранциев проток впадает в:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	аорту	
Б	нижнюю полую вену	+
В	печеночную вену	
Г	верхнюю полую вену	

314. Смещение верхушечного толчка отмечается при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	перитоните	
Б	асците	
В	гипертрофии левого желудочка	+
Г	метеоризме	

315. Частота пульса у новорожденного ребенка:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	100	
Б	140-160	+
В	80	
Г	60	

316. Формула расчета систолического артериального давления у ребенка до 1 года:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$76+2n$ , где $n$ -возраст в месяцах	+
Б	$100+n$	
В	$80+(n-2)$	
Г	$104+0,4n$	

317. При проведении ЭКГ I стандартное отведение регистрируется:

Поле для	Варианты ответов	Поле для отметки

выбора ответа		правильного ответа
А	между правой и левой руками	+
Б	между правой и левой ногами	
В	между левой рукой и правой ногой	
Г	между левой рукой и левой ногой	

318. При проведении ЭКГ 4 грудное отведение (V-4) регистрируется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	4 межреберье слева у грудины	
Б	5 межреберье по срединно-ключичной линии	+
В	5 межреберье по передней аксилярной линии	
Г	5 межреберье по средней аксилярной линии	

319. На ЭКГ зубец Q отражает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	переход возбуждения с предсердий на желудочки	
Б	возбуждение межжелудочковой перегородки	+
В	возбуждение желудочков	
Г	быструю реполяризацию	

320. На ЭКГ электрическую диастолу желудочков отражает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	зубец Р	
Б	интервал Q – Т	
В	интервал Т - Р	+
Г	зубец R	

321. Особенностью ЭКГ новорожденного ребенка является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	высокий зубец Т в стандартных отведениях	
Б	высокий зубец R в 1 отведении	
В	глубокий зубец S в 3 отведении	
Г	зубец Т в стандартных отведениях мал, двухфазен, отрицателен	+

322. Возникновение врожденного порока сердца связано с нарушением формирования сердца на:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	12-й недели беременности	
Б	на 2 - 8-й неделе	+
В	на 3-м месяце	
Г	на 6-м месяце	

323. На ЭКГ при неосложненных случаях открытого артериального протока регистрируется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипертрофия левых отделов	+
Б	гипертрофия правых отделов	
В	бивентрикулярная гипертрофия	
Г	тотальная гипертрофия	

324. Как изменяются границы сердца при миокардите:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение вправо	
Б	увеличение влево	
В	увеличение вверх	
Г	увеличение всех размеров	+

325. Расположение зубца S при нормограмме в трех стандартных отведениях:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$S1 > R1$	

Б	$S2 > R2$	
В	$S3 > R3$	
Г	$S1 = R2$	+

326. Изменение минутного объема кровообращения у здоровых детей при проведении пробы Шалкова:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	МОК умеренно снижается	
Б	МОК умеренно повышается	+
В	МОК резко снижается	
Г	МОК резко повышается	

327. Лабораторным критерием при диагностике кардита является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	повышение уровня креатинина	
Б	повышение уровня билирубина	
В	повышение уровня креатинфосфокиназы и лактатдегидрогеназы	+
Г	снижение содержания кальция	

328. Высота зубца R при левограмме максимальна в отведении:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	R1	+
Б	R2	
В	R3	
Г	R4	

329. Где располагается синусовый узел:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	в левом предсердии	
Б	в правом предсердии	

В	в межжелудочковой перегородке	
Г	в ушке правого предсердия	+

330. Выберите признаки гипертрофии правого желудочка по данным ЭКГ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$R1 > R2 > R3$	
Б	$R3 > R2 > R1$	+
В	$S1 > R1$	
Г	R V1-высокий	

331. Клиническим признаком кардита является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	звучность сердечных тонов	
Б	расширение границ сердца	+
В	повышение артериального давления	
Г	румянец на щеках	

332. Скорость кровотока с возрастом замедляется в связи с:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	удлинением сосудистого русла	+
Б	снижением интенсивности обмена веществ	
В	уменьшением эластичности сосудов	
Г	урежением пульса	

333. Сброс крови из аорты в лёгочную артерию происходит при наличии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	стеноза лёгочной артерии	
Б	коарктации аорты	
В	открытого артериального протока	+
Г	дефекта межжелудочковой перегородки	

334. Выберите признаки гипертрофии левого желудочка по данным ЭКГ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$R1 > R2 > R3$	+
Б	$R2 > R1 > R3$	
В	$S3 > R2$	
Г	R V1-высокий	

335. Сердечный горб формируется при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	врождённых пороках сердца	+
Б	миокардите	
В	перикардите	
Г	пневмонии	

336. Высота зубца R при правограмме максимальна в отведении:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	R1	
Б	R2	
В	R3	+
Г	R4	

337. Клиническим признаком кардита является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	звучность сердечных тонов	
Б	расширение границ сердца	+
В	повышение артериального давления	
Г	румянец на щеках	

338. Расположение зубца R при правограмме в трех стандартных отведениях:

Поле для	Варианты ответов	Поле для отметки

выбора ответа		правильного ответа
А	$R1 > R2 > R3$	
Б	$R2 > R1 > R3$	
В	$R3 > R2 > R1$	+
Г	$R1 = R2 = R3$	

339. Высота зуба R при нормограмме максимальна в отведении:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	R1	
Б	R2	+
В	R3	
Г	R4	

340. Частота сердечных сокращений новорожденного ребенка в 1 минуту:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	140 – 160	+
Б	100 – 120	
В	90 – 100	
Г	80 – 90	

341. Анатомическое закрытие артериального протока у здорового ребенка происходит:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	перед рождением плода	
Б	сразу после рождения	
В	к 1 году	
Г	к 6 месяцам	+

342. Что из перечисленного не относится к факторам риска рождения ребенка с врожденным пороком сердца:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	перенесенная матерью в I триместре беременности краснуха	
Б	сахарный диабет матери	
В	алкоголизм матери	
Г	перенесенное матерью во II триместре беременности ОРВИ	+

343. Для врожденных пороков сердца типичны все признаки, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	одышка инспираторного характера с рождения	+
Б	нормальная или сниженная масса тела при рождении	
В	малая прибавка массы на первом году жизни	
Г	стойкий систолический шум в сердце	

344. Какой из перечисленных врожденных пороков сердца относится к группе пороков, протекающих с обогащением малого круга кровообращения:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	болезнь Толочинова-Роже	
Б	изолированный стеноз легочной артерии	
В	болезнь Фалло	
Г	открытый артериальный проток	+

345. Какой из перечисленных врожденных пороков сердца относится к группе пороков, протекающих с обеднением малого круга кровообращения:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	открытый артериальный проток	
Б	дефект межпредсердной перегородки	
В	болезнь Фалло	+
Г	коарктация аорты	

346. Какой из перечисленных врожденных пороков сердца относится к группе пороков, протекающих с обеднением большого круга кровообращения:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	открытый артериальный проток	
Б	дефект межпредсердной перегородки	
В	болезнь Фалло	
Г	коарктация аорты	+

347. Какой из перечисленных врожденных пороков сердца относится к группе пороков, протекающих без нарушения гемодинамики:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	транспозиция магистральных сосудов	

Б	дефект межпредсердной перегородки	
В	комплекс Эйзенменгера	
Г	болезнь Толочинова-Роже	+

348. Гемодинамика при открытом артериальном протоке характеризуется сбросом крови:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	из правого желудочка в аорту	
Б	из аорты в легочную артерию	+
В	из правого желудочка в правое предсердие	
Г	из левого желудочка в левое предсердие	

349. Укажите, как изменяется гемодинамика при дефекте межжелудочковой перегородки в мембранозной части:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	не изменена	
Б	левоправый шунт	+
В	праволевый шунт	
Г	перекрестный шунт	

350. Укажите, что характерно для аускультативной картины при дефекте межжелудочковой перегородки в мембранозной части:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	систолический шум на верхушке	
Б	систолический шум во втором межреберье слева от грудины	
В	систолический шум во втором межреберье справа от грудины	
Г	систолический шум жесткого тембра в третьем-четвертом межреберье слева от грудины	+

351. Укажите, что характерно для аускультативной картины при дефекте межпредсердной перегородки:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	систола-диастолический шум во II межреберье слева от грудины	
Б	систолический шум во втором межреберье слева от грудины	+
В	систолический шум во втором межреберье справа от грудины	

Г	систолический шум жесткого тембра в третьем-четвертом межреберье слева от грудины	
---	---	--

352. Укажите, что характерно для аускультативной картины при коарктации аорты:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	систолю-диастолический шум во II межреберье слева от грудины	
Б	систолический шум во втором межреберье слева от грудины	
В	систолический шум во втором межреберье справа от грудины	
Г	систолический шум с максимумом в области II-III грудного позвонка	+

353. Укажите, что характерно для аускультативной картины при открытом артериальном протоке:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	систолю-диастолический шум во II межреберье слева от грудины	+
Б	систолический шум во втором межреберье слева от грудины	
В	систолический шум во втором межреберье справа от грудины	
Г	систолический шум жесткого тембра в третьем-четвертом межреберье слева от грудины	

354. Что является характерным клиническим признаком для открытого артериального протока:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ослабление II тона над легочной артерией	
Б	разлитой цианоз кожи	
В	сердечный горб	+
Г	систолический шум в левой подключичной ямке	

355. Анатомическими признаками тетрады Фалло являются все перечисленные, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипертрофия правого желудочка	
Б	стеноз легочной артерии	
В	смещение аорты вправо	
Г	дефект межпредсердной перегородки	+

356. Для тетрады Фалло характерным клиническим признаком является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	усиление второго тона над легочной артерией	+
Б	ослабление второго тона над легочной артерией	
В	хрипы в легких	
Г	увеличение размеров печени	

357. Какой симптом не наблюдается при врожденном пороке сердца – тетрада Фалло:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	одышка	
Б	прогрессирующий цианоз	
В	подъем артериального давления	+
Г	гипоксические приступы	

258. В каком возрасте наиболее часто проявляются одышечно-цианотические приступы:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	у новорожденных	
Б	до 3 месяцев	
В	6-24 месяца	+
Г	1-3 года	

359. Какие из перечисленных препаратов не назначается во время одышечно-цианотического приступа при врожденных пороках сердца:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дыхательные analeптики	
Б	β-адреноблокаторы	
В	гидрокарбонат натрия	
Г	сердечные гликозиды	+

360. Какие изменения на рентгенограмме характерны для тетрады Фалло:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	легочный рисунок усилен	
Б	«талия» сердца сглажена	
В	сердце имеет «аортальную» конфигурацию	
Г	сердце имеет форму «башмака»	+

361. Какие изменения на рентгенограмме характерны для дефекта межпредсердной перегородки:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	легочный рисунок обеднен	
Б	легочный рисунок усилен	+
В	«талия» сердца сглажена	
Г	сердце имеет «аортальную» конфигурацию	

362. Среди врожденных пороков сердца и крупных сосудов к артериальной гипертензии может привести:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	стеноз аорты	
Б	изолированный стеноз легочной артерии	
В	коарктация аорты	+
Г	высокий дефект межжелудочковой перегородки	

363. Что является основанием для предварительного диагноза коарктация аорты:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	снижение систолического артериального давления на руках	
Б	расширение сердца вправо	
В	отсутствие или ослабление пульса на стопах	+
Г	нарушение ритма	

364. Какое из инструментальных (параклинических) исследований наиболее точно подтверждает диагноз «коарктация аорты»:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ЭКГ	
Б	ФКГ	
В	рентгенограмма органов грудной клетки	
Г	аортокардиография	+

365. Показанием для неотложной операции при коарктации аорты является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	легочная гипертензия	
Б	систолический градиент давления выше 50 мм рт. ст	+

В	легочно-сердечная недостаточность	
Г	гипотрофия III степени	

366. Неотложные мероприятия при отеке легких включают все перечисленные, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	возвышенного положения верхней части туловища	
Б	кислорода, увлажненного 40 % спиртом	
В	введения лазикса 2 мг/кг	
Г	инфузионной терапии	+

367. Наиболее частыми осложнениями в фазу относительной компенсации при врожденных пороках сердца являются все перечисленные, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипертония малого круга кровообращения	
Б	тромбозы сосудов мозга и других органов	
В	гипостатическая пневмония	
Г	туберкулез легких	+

368. Укажите оптимальные сроки хирургической коррекции коарктации аорты:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	в 5-8 лет	
Б	до 3-5 лет	+
В	старше 10 лет	
Г	в 8-10 лет	

369. Какие изменения в общем анализе крови характерны для тетрады Фалло:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	пониженный уровень гемоглобина	
Б	пониженное число эритроцитов	
В	повышенный уровень фибриногена	
Г	повышенный уровень гемоглобина	+

370. Какой из клинических симптомов не является признаком гликозидной интоксикации:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	вялость	
Б	снижение аппетита	

В	нарастание одышки	
Г	увеличение диуреза	+

371. Профилактические прививки детям с врожденным пороком сердца можно проводить:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	в фазу адаптации	
Б	в фазу относительной компенсации при отсутствии осложнений	+
В	в терминальную фазу	
Г	спустя 6 месяцев после радикальной операции	

372. Какие симптомы характерны для пароксизмальной тахикардии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	частота сердечных сокращений 120 в минуту	
Б	частота сердечных сокращений 200 в минуту	+
В	частота сердечных сокращений 140 в минуту	
Г	выпадения сердечных сокращений (перебои)	

373. Что характерно для полной атриовентрикулярной блокады?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	аритмия	
Б	ритм 50 – 60 ударов/минуту	+
В	ритм 90 ударов/минуту	
Г	ритм менее 50 ударов/минуту	

374. Какие симптомы наблюдаются при полной АВ–блокаде?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	приступы цианоза	
Б	приступы потери сознания	+
В	приступы сердцебиения	
Г	одышечно-цианотические приступы	

375. Для мерцания предсердий нехарактерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дефицит пульса	
Б	неправильность сердечного ритма	
В	характерный рисунок ЭКГ	
Г	ритмичный пульс	+

376. При трепетании предсердия возбуждаются с частотой:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	100 в 1 минуту	
Б	150 в 1 минуту	
В	200 в 1 минуту	
Г	250 в 1 минуту	+

377. Волны F при мерцании предсердий чаще наблюдаются в:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	I, II, III и aVF отведениях	
Б	V <sub>1-2</sub> отведениях	+
В	V <sub>4-6</sub> отведениях	
Г	I, aVL отведениях	

378. Признаками трепетания желудочков являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	деформация и уширение зубцов	
Б	отсутствие изоэлектрической линии	
В	волны приблизительно одинаковой амплитуды с частотой более 250 в минуту	
Г	всё перечисленное	+

379. Признаками феномена WPW являются:

Поле для	Варианты ответов	Поле для отметки

выбора ответа		правильного ответа
А	укороченный интервал P – Q	
Б	наличие дельта волны	
В	расширение комплекса QRS	
Г	всё перечисленное	+

380. Синусовая тахикардия на ЭКГ встречается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	при миокардите	
Б	при выпотном перикардите	
В	при слипчивом перикардите	
Г	при всём перечисленном	+

381. Наиболее частой причиной возникновения желудочковой формы пароксизмальной тахикардии является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	нейровегетативные сдвиги	
Б	органическая патология сердца	+
В	пневмонии	
Г	эндокринная патология	

382. Для диагностики пароксизмальной тахикардии срочным исследованием является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	рентгенография	
Б	ЭКГ	+
В	эхокардиография	
Г	исследование электролитов в крови	

383. Прогноз более серьезен при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	суправентрикулярной форме пароксизмальной тахикардии	
Б	желудочковой форме пароксизмальной тахикардии	
В	суправентрикулярной форме пароксизмальной тахикардии с частыми приступами	+
Г	суправентрикулярной форме пароксизмальной тахикардии, впервые появившейся на фоне ОРЗ	

384. Угрожаемым по развитию пароксизмальной тахикардии является ЭКГ-феномен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	удлинённого атриовентрикулярного проведения	
Б	синдрома ранней реполяризации желудочков	
В	феномен преждевременного возбуждения желудочков	+
Г	феномен укороченного PQ	

385. Какие приступы пароксизмальной тахикардии у детей свидетельствуют о более тяжёлом, рецидивирующем течении заболевания?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	утренние	
Б	дневные	
В	смешанные	
Г	ночные	+

386. Соотношение артериального давления правильно, когда:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	АД на руках и ногах одинаково	
Б	АД на руках выше, чем на ногах	
В	АД на ногах выше, чем на руках на 20-30 мм рт. ст.	+
Г	АД на ногах не определяется	

387. В каком возрасте у детей наиболее часто может произойти самопроизвольное прекращение приступов пароксизмальной тахикардии без последующего рецидивирования?

Поле для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки правильного

ответа		ответа
А	12-14 лет	
Б	5-6 лет	
В	1-2 года	
Г	4-6 месяцев	+

388 . К ЭКГ-феномену Вольфа-Паркинсона-Уайта не относятся признаки:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	укорочение интервала P-R менее 0,10	
Б	появление дельта-волны на восходящем колене QRS	
В	вторичные ST-T изменения	
Г	появление дельта-волны на нисходящем колене QRS	+

389. Какова минимальная частота сердечного ритма, обеспечивающая поддержание гемодинамики у детей грудного возраста?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	более 70 ударов/минуту	
Б	более 45 ударов/минуту	
В	более 50 ударов/минуту	
Г	более 60 ударов/минуту	+

390. Сколько раз ребёнок с хронической тахикардией должен обследоваться кардиологом в течение первого года после выявления заболевания?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	один	
Б	два	
В	три	
Г	четыре	+

391. Клинически ЭКГ – феномен Вольфа – Паркинсона – Уайта у детей проявляется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	наличием систолического шума над областью сердца	
Б	редким ритмом	
В	синкопэ	
Г	не проявляется	+

392. При пароксизмальной тахикардии наиболее характерным симптомом является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	частота сердечных сокращений 120 ударов в минуту	
Б	частота сердечных сокращений 180 ударов в минуту	+
В	частота сердечных сокращений 140 ударов в минуту	
Г	выпадения сердечных сокращений (перебои)	

393. У детей в активной фазе ревматизма нередко наблюдается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	АВ-блокада I степени	+
Б	АВ-блокада II степени (периоды Самойлова-Венкебаха)	
В	полная АВ-блокада	
Г	синдром Вольфа – Паркинсона – Уайта	

394. При полной атриовентрикулярной (поперечной) блокаде могут наблюдаться приступы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	аритмии	
Б	ритм 50-60 ударов в минуту	+
В	ритм 90 ударов в минуту	
Г	дефицит пульса	

395. При полной атриовентрикулярной (поперечной) блокаде могут наблюдаться приступы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	резкого цианоза	

Б	потери сознания	+
В	сердцебиения	
Г	одышечно-цианотические	

396. В случае приступа Морганьи-Эдемса-Стокса при атриовентрикулярной блокаде к средствам неотложной терапии не относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	строфантин	+
Б	атропин	
В	адреналин	
Г	закрытый массаж сердца	

397. Аберрантным желудочковым комплексом называется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	желудочковый комплекс, изменённый по типу блокады правой ножки пучка Гиса	
Б	желудочковый комплекс, изменённый по типу блокады левой ножки пучка Гиса	
В	форма желудочкового комплекса в правых грудных отведениях в виде QS	
Г	расширение желудочкового комплекса, обусловленное антеградным проведением по дополнительным проводящим путям	+

398. Пароксизмальная тахикардия сопровождается развитием недостаточности кровообращения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	у детей старшего возраста	
Б	у детей первого года	
В	при затяжных, трудно купирующихся приступах	+
Г	при сопутствующих инфекционных заболеваниях	

399. Для каких заболеваний характерны синкопальные состояния?

Поле для	Варианты ответов	Поле для отметки

выбора ответа		правильного ответа
А	аритмогенная дисплазия правого желудочка	+
Б	синдром удлинённого интервала Q – Т	
В	дилатационная кардиомиопатия	
Г	синдром Вольфа – Паркинсона – Уайта	

400. Атриовентрикулярная диссоциация характерна для:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	предсердной тахикардии	
Б	желудочковой тахикардии	+
В	нодовентрикулярной тахикардии	
Г	феномена Вольфа – Паркинсона – Уайта	

401. Формула Базетта вычисляется как:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	отношение ЧСС к длительности интервала P-Q	
Б	отношение интервала Q-T к интервалу R-R	
В	отношение интервала Q-T к корню квадратному из длительности интервалу R-R	+
Г	отношение интервала R-R к интервалу P-Q	

402. Мерцательная аритмия у детей наиболее часто развивается на фоне:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	хронического кардита	
Б	острого кардита	
В	синдрома слабости синусового узла	+
Г	электролитных нарушений	

403. Дайте определение хронической синусовой тахикардии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	постоянное учащение синусового ритма более чем на 20% относительно верхней границы возрастной нормы	+
Б	учащение синусового ритма более чем на 10% относительно возрастной нормы всех ЭКГ покоя	
В	учащение синусового ритма на всех ЭКГ покоя в течение трёх месяцев и более	
Г	постоянная тахикардия более 120 ударов/минуту	

404. При каких нарушениях ритма у детей существует показание к имплантации электростимулятора?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	синдром слабости синусового узла	+
Б	атриовентрикулярная блокада	
В	постоянная тахикардия более 120 ударов/минуту	
Г	синдром Вольфа – Паркинсона – Уайта	

405. Противопоказанием для занятий физкультурой в основной группе является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	синдром удлинённого интервала Q – T	
Б	синдром преждевременного возбуждения желудочков	
В	экстрасистолы более 10 в минуту	
Г	всё перечисленное	+

406. Выделите признаки субэпикардиальной ишемии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	подъём сегмента ST	
Б	депрессии сегмента ST	
В	инверсия зубца T	+
Г	заострённый узкий зубец T	

407. Признаками субэндокардиальной ишемии являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	подъём сегмента ST	
Б	депрессии сегмента ST	
В	инверсия зубца Т	
Г	заострённый узкий зубец Т	+

408. Удлинение интервала Q- Т возможно при применении:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	антиаритмических препаратов I класса	+
Б	антиаритмических препаратов II класса	
В	антиаритмических препаратов III класса	
Г	антиаритмических препаратов IV класса	

409. Удлинение интервала Q- Т возможно при применении:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	сердечных гликозидов	
Б	бета-блокаторов	
В	ноотропных препаратов	+
Г	трициклических антидепрессантов	

410. Метод чрезпищеводной стимуляции предсердий позволяет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	провоцировать и купировать ускоренный ритм АВ-соединения	
Б	провоцировать и купировать пароксизмы мерцания	
В	провоцировать и купировать пароксизмы трепетания предсердий	
Г	все ответы правильные	+

411. Противопоказанием к назначению сердечных гликозидов является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	синусовая тахикардия	

Б	атриовентрикулярные блокады	+
В	снижение амплитуды зубца Т	
Г	удлинение интервала Q – Т	

412. «Дефицит пульса» является характерным симптомом для:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	мерцательной аритмии	+
Б	полной атриовентрикулярной блокады	
В	экстрасистолии	
Г	хронической тахикардии	

413. Для клинической картины гипомагниемии характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	понижение мышечного тонуса	
Б	повышение мышечного тонуса	+
В	судороги	
Г	сонливость	

414. Эхокардиография чётко выявляет перечисленные заболевания, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	врождённых пороков сердца	
Б	дилатационной кардиопатии	
В	опухоли левого предсердия	
Г	пароксизмальной тахикардии	+

415. Какие параметры уточняет эхокардиографическое исследование:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	размеры полостей сердца	
Б	состояние сердечных клапанов	
В	состояние межжелудочковой перегородки	
Г	все перечисленные	+

416. Ультразвуковое исследование сердца не позволяет оценить:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	размеры полостей	
Б	состояние сердечных клапанов	
В	насыщение крови кислородом	+
Г	ударный и минутный объём сердца	

417. Какие показатели не характеризуют внутрисердечную гемодинамику?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ударный объём	
Б	фракция изгнания	
В	систолический объём левого желудочка	
Г	фаланговый пульс	+

418. Наиболее информативным исследованием для диагностики пролапса митрального клапана является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	ЭКГ	
Б	ультразвуковое исследование	+
В	ФКГ	
Г	рентгенограмма сердца	

419. Высокая лёгочная гипертензия малого круга приводит к:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипертрофии средней оболочки мелких мышечных артерий	
Б	клеточной пролиферации интимы сосудов	
В	склерозу внутренней оболочки	
Г	всему перечисленному	+

420. Для аускультативной картины первичной лёгочной гипертензии характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	грубый систолический шум во втором межреберье справа	
Б	грубый систолический шум во втором межреберье слева	
В	акцент второго тона над лёгочной артерией	+
Г	акцент второго тона в точке Боткина	

421. Высокая лёгочная гипертензия приводит к:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	гипертрофии средней оболочки мелких мышечных артерий	
Б	клеточной пролиферации интимы сосудов	
В	склерозу внутренней оболочки мелких сосудов	
Г	всему перечисленному	+

422. Шум Грехеме-Стилла – это:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	диастолический шум относительной недостаточности клапана лёгочной артерии	+
Б	диастолический шум относительного стеноза митрального клапана	
В	систолический шум при стенозе лёгочной артерии	
Г	пресистолический шум при митральном стенозе	

423. Легочная гипертензия может быть обусловлена следующими врождёнными пороками сердца за исключением:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дефект межжелудочковой перегородки	
Б	клапанный стеноз лёгочной артерии	+
В	открытый артериальный проток	
Г	дефект аортолёгочной перегородки	

424. Аускультативно при первичной лёгочной гипертензии выявляется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	грубый систолический шум	
Б	грубый диастолический шум	
В	Нежный систоло-диастолический шум	
Г	шумы появляются при развитии относительной недостаточности полулунных клапанов лёгочной артерии и трикуспидального клапана	+

425. При лёгочной гипертензии II тон:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	расщеплён	
Б	акцентуирован	+
В	короткий	
Г	ослаблен	

426. На ЭКГ при первичной лёгочной гипертензии может быть:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гипертрофии правого желудочка	
Б	гипертрофия правого предсердия	
В	ST-T нарушения	
Г	все перечисленные ЭКГ-признаки	+

427. Ритм галопа – это:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	выпадение при аускультации I тона	
Б	появление при аускультации III и IV тонов	+
В	выпадение при аускультации II тона	
Г	появление при аускультации протодиастолического шума	

428. Выраженный цианоз у детей первого месяца жизни помимо ВПС синего типа может быть связан с:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	метгемоглобинемией	
Б	пневмопатиями	
В	болезнью гиальных мембран	
Г	всеми перечисленными причинами	+

429. На рентгенограмме грудной клетки при первичной лёгочной гипертензии правый атриовазальный угол:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	опущен	
Б	приподнят	+
В	не изменён	
Г	развернут	

430. У новорождённого ребёнка с тяжёлой сердечной недостаточностью при рентгеновском обследовании выявлены кардиомегалия и венозный застой в лёгких. О каком из перечисленных состояний может идти речь?

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	фиброэластоз эндокарда	
Б	гликогеновая болезнь (болезнь Помпе)	+
В	аномальное отхождение левой коронарной артерии от	

	лёгочной артерии	
Г	все из перечисленных состояний	

431. У здоровых детей старше 7 лет верхняя граница сердца определяется слева:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	во 2 - м межреберье	
Б	у верхнего края 2 – го ребра	
В	у верхнего края 3 - го ребра	+
Г	в 4 – м межреберье	

432. Левая граница сердца совпадает со среднеключичной линией у здоровых детей в возрасте:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	3 лет	
Б	5 лет	
В	7 лет	+
Г	10 лет	

433. Левая граница сердца смещается на 1–1,5 см кнутри от среднеключичной линии у здоровых детей в возрасте:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	1 года	
Б	3 лет	
В	7 лет	
Г	старше 7 лет	+

434. В норме у здорового ребенка правая граница сердца проходит по правому краю грудины в возрасте:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	2 лет	
Б	5 лет	
В	7 лет	+
Г	старше 7 лет	

435. Врожденные пороки сердца - это патология, которая формируется в период:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	бластогенеза	

Б	эмбриогенеза	+
В	ранний фетальный период	
Г	поздний фетальный период	

436. К факторам риска возникновения врожденных пороков сердца относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	юный возраст матерей	
Б	перенесенная беременность	
В	высокая концентрация сердечно - сосудистых заболеваний в семье	+
Г	острые вирусные инфекции в I триместре беременности	

437. К врожденным порокам синего типа протекающим с обогащением малого круга кровообращения относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	тетрада Фалло	
Б	стеноз сердца	
В	трехкамерное сердце с единственным желудочком	+
Г	общий артериальный ствол	

438. К врожденным порокам сердца с препятствием к кровотоку в большой круг кровообращения относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	не полная атриовентрикулярная коммуникация	
Б	тетрадо Фалло	
В	коарктация аорты	+
Г	стеноз легочной артерии	

439. К врожденным порокам сердца, протекающим без существенного нарушения гемодинамики относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	высокий дефект межжелудочковой перегородки	
Б	низкий дефект межжелудочковой перегородки	+
В	дефект межпредсердной перегородки	
Г	стеноз легочной артерии	

440. Для многих врожденных пороков сердца патогномичным симптомом является:

Поля для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки

ответа		правильного ответа
А	килевидная грудь	
Б	воронкообразная грудь	
В	левостороннее выбухание грудной клетки	+
Г	симметричное западение грудной клетки	

441. Сердечный горб при врожденных пороках сердца формируется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	внутриутробно	
Б	через 2 - 5 месяцев после рождения	+
В	к концу первого года жизни	
Г	на втором году жизни	

442. Сердечные отеки характеризуются следующими признаками

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	локализуются преимущественно на веках	
Б	локализуются на лице	
В	наиболее выражены утром	
Г	нарастают к вечеру	+

443. К ранним проявлениям сердечной недостаточности относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	центральный сердечный горб	
Б	отеки	
В	быстрая утомляемость при кормлении	+
Г	эпигастральная пульсация	

444. Патогномоничными симптомами врожденных пороков сердца, протекающих с обогащением малого круга кровообращения, являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	развитие паратрофии к 3 - 5 месяцам жизни	
Б	возникновение одышно-цианотических приступов	
В	систолическое дрожание грудной клетки	+
Г	низкое артериальное давление на руках	

445. Систолидиастолический шум Гибсона (машинный, моторный шум, шум волчка, поезда в тоннеле) характерен для следующего врожденного порока сердца:

Поля для	Варианты ответов	Поле для
----------	------------------	----------

выбора ответа		отметки правильного ответа
А	дефекта межпредсердной перегородки	+
Б	дефекта межжелудочковой перегородки	
В	коарктации аорты	
Г	тетрада Фалло	

446. При открытом артериальном протоке систолодиастолический шум максимально выслушивается :

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	во 2 межреберье слева от грудины	+
Б	в 3 - 4 межреберье слева от грудины	
В	в 3 - 4 межреберье слева от грудины	
Г	во 2 межреберье справа от грудины	

447. Компонентом тетрады Фалло является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	дефект межпредсердной перегородки	
Б	дефект межжелудочковой перегородки	
В	аномальное расположение магистральных сосудов	
Г	декстрапозиция аорты	+

448. Патогномичным симптомом для тетрады Фалло является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	сердечный горб	
Б	отеки век	
В	одышечно-цианотические приступы	+
Г	дифференцированный пульс и артериальное давление на конечностях	

449. О хронической гипоксии при врожденных пороках сердца «синего типа» свидетельствует следующий симптом:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	«барабанные палочки» и «часовые стекла	
Б	рецидивирующие пневмонии застойно - бактериального характера	+
В	вторичная (вазоренальная) артериальная гипертензия	

Г	анемия	
---	--------	--

450. Для профилактики гипоксических приступов при тетраде Фалло назначают:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	бета <sub>1</sub> - адреноблокаторы	+
Б	сердечные гликозиды	
В	ингибиторы АПФ	
Г	метаболические средства	

451. Патогномичным симптомом коарктации аорты является:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	Диспропорциональное телосложение за счет хорошо развитого плечевого пояса	+
Б	низкое артериальное давление и напряженный пульс на лучевой артерии	
В	грубый систолический шум во 2- 3 межреберье слева от грудины	
Г	сердечный горб	

452. При аневризме дуги аорты наблюдается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	боль в животе	+
Б	ателектаз левого лёгкого	
В	кровохарканье	
Г	сухой кашель	

453. Острая левожелудочковая сердечная недостаточность обусловлена

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	остро развившейся слабостью правого желудочка или предсердия	
Б	остро развившейся слабостью левого желудочка	
В	застоем и повышением давления в большом круге кровообращения	
Г	застоем и повышением давления в малом круге кровообращения	+

454. Острая правожелудочковая сердечная недостаточность обусловлена

Поля для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки

ответа		правильного ответа
А	остро развившейся слабостью правого желудочка или предсердия	+
Б	остро развившейся слабостью левого желудочка или предсердия	
В	застоем и повышением давления в большом круге кровообращения	
Г	застоем и повышением давления в малом круге кровообращения	

455. Клиника острой левожелудочковой сердечной недостаточности проявляется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	беспокойством, вынужденным положением больного (ортопноэ)	
Б	удушьем, кашлем и экспираторной одышкой с участием вспомогательной мускулатуры, появлением хрипов в легких	+
В	резкой слабостью, появлением венозного рисунка на коже груди и живота, напряжением шейных вен	
Г	одутловатостью и отеком лица, передней брюшной стенки, поясницы, ног, увеличением печени	

456. Клиника острой правожелудочковой сердечной недостаточности проявляется:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	напряжением шейных вен, одутловатостью и отеком лица, передней брюшной стенки, поясницы, ног, снижением диуреза	+
Б	экспираторной одышкой с участием вспомогательной мускулатуры	
В	навязчивым сухим, коротким кашлем, хрипами в легких	
Г	уменьшением размеров печени	

457. О прогрессировании левожелудочковой сердечной недостаточности свидетельствуют

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	появление полостных отеков	
Б	судорожный синдром	
В	появление шумного, kloкочущего дыхания с выделением пенистой розовой мокроты, нарастание тяжести дыхательной недостаточности	+
Г	быстрое увеличение размеров печени и селезенки, значительное снижение диуреза	

458. О прогрессировании правожелудочковой сердечной недостаточности свидетельствуют

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	появление полостных отеков (асцит, гидроторакс, гидроперикард)	+
Б	нарастание тяжести дыхательной недостаточности	
В	появление шумного, клокочущего дыхания с выделением пенистой розовой мокроты	
Г	быстрое увеличение размеров печени и селезенки, увеличение диуреза	

459. Выделите симптомокомплекс, характерный для хронической сердечной недостаточности I стадии

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	одышка, тахикардия появляются при физической нагрузке и быстро проходят	+
Б	одышка и тахикардия наблюдаются в покое и усиливаются при физической нагрузке	
В	вынужденное положение ребенка – ортопноэ, выраженные одышка и тахикардия в покое, значительное снижение физической активности	
Г	стойкие необратимые гемодинамические нарушения, полиорганная недостаточность (сердечная кахексия)	

460. Выделите симптомокомплекс, характерный для хронической сердечной недостаточности II – А стадии:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	стойкие необратимые гемодинамические нарушения, полиорганная недостаточность (сердечная кахексия)	
Б	вынужденное положение ребенка – ортопноэ, выраженные одышка и тахикардия в покое, значительное снижение физической активности	
В	одышка и тахикардия наблюдаются в покое и усиливаются при физической нагрузке	+
Г	одышка, тахикардия появляются при физической нагрузке и быстро проходят	

461. Выделите симптомокомплекс, характерный для хронической сердечной недостаточности II Б стадии:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

		ответа
А	одышка, тахикардия появляются при физической нагрузке и быстро проходят	
Б	одышка и тахикардия наблюдаются в покое и усиливаются при физической нагрузке	
В	вынужденное положение ребенка – ортопноэ, выраженные одышка и тахикардия в покое, значительное снижение физической активности	+
Г	стойкие необратимые гемодинамические нарушения, полиорганная недостаточность (сердечная кахексия)	

462. Выделите симптомокомплекс, характерный для хронической сердечной недостаточности III стадии

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	одышка, тахикардия появляются при физической нагрузке и быстро проходят	
Б	одышка и тахикардия наблюдаются в покое и усиливаются при физической нагрузке	
В	вынужденное положение ребенка – ортопноэ, выраженные одышка и тахикардия в покое, значительное снижение физической активности	
Г	стойкие необратимые гемодинамические нарушения, полиорганная недостаточность (сердечная кахексия)	+

463. Для хронической правожелудочковой сердечной недостаточности II А стадии характерны:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	преходящие пастозность и отеки век	
Б	постоянные периферические отеки стоп и ног	
В	нижний край печени выступает на 2 см из подреберья	+
Г	нижний край печени выступает на 3 - 5 см из подреберья	

464. Для хронической правожелудочковой сердечной недостаточности II Б стадии характерно

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	преходящие пастозность и отеки стоп, ног	
Б	постоянные периферические отеки стоп и ног	
В	нижний край печени выступает на 2 см из подреберья	
Г	нижний край печени выступает на 3 - 5 см из подреберья	+

465. Для хронической правожелудочковой сердечной недостаточности III стадии характерны

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

		ответа
А	преходящие пастозность и отеки стоп, ног	
Б	постоянные периферические отеки стоп и ног	
В	отеки на лице, полостные отеки, гепатомегалия	+
Г	стойкие влажные хрипы в легких	

466. Для повышения сократительной способности миокарда используют:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	мочегонные средства	
Б	периферические вазодилататоры	
В	сердечные гликозиды	+
Г	синтетические катехоламины	

467. Доза насыщения для сердечных гликозидов составляет

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	0,01 – 0,05 мг/кг	+
Б	0,05 – 0,07 мг/кг	
В	0,07 – 0,09 мг/кг	
Г	0,1 – 0,2 мг/кг	

468. Короткий период насыщения сердечными гликозидами составляет

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	1 день	
Б	2 - 3 дня	+
В	5 дней	
Г	5 – 7 дней	

469. Поддерживающая суточная доза сердечных гликозидов составляет от дозы насыщения

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	$\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$	
Б	$\frac{1}{3}$ . - $\frac{1}{4}$	
В	$\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{6}$	+
Г	$\frac{1}{9}$ - $\frac{1}{10}$	

470. К симптомам передозировки сердечными гликозидами относятся

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	тошнота, рвота	+
Б	выраженная тахикардия	
В	снижение диуреза	
Г	Пастозность и отеки ног	

471. В процессе амбулаторного наблюдения за больными, оперированными по поводу врожденного порока сердца, особое внимание следует обратить на следующие состояния

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	периодическое появление субфебрилитета	+
Б	повышение толерантности к физической нагрузке	
В	Прирост массы тела	
Г	исчезновение шумов	

472. Для хронической левожелудочковой сердечной недостаточности II - А стадии характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение частоты дыхания на 30-50% и числа сердечных сокращений на 15-30% против нормы	+
Б	увеличение частоты дыхания на 50-70% и числа сердечных сокращений на 30-50% против нормы	
В	умеренное увеличение размеров печени (нижний край выступает на 2 см из подреберья)	
Г	гепатомегалия (нижний край печени выступает на 8 и более см из подреберья)	

473. Для хронической левожелудочковой сердечной недостаточности II - Б стадии характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	преходящие отеки и умеренное увеличение размеров печени (нижний край выступает на 2 см из подреберья)	
Б	постоянные отеки и значительное увеличение размеров печени (нижний край печени выступает на 3 -5см из подреберья)	
В	увеличение частоты дыхания на 30 - 50% и числа сердечных сокращений на 15-30%, против нормы	
Г	увеличение частоты дыхания на 50 - 70% и числа сердечных сокращений на 30-50%, против нормы	+

474. Для хронической левожелудочковой сердечной недостаточности III стадии характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение частоты дыхания на 70-100% и числа	+

	сердечных сокращений на 50-60%, против нормы	
Б	увеличение частоты дыхания на 50-70% и числа сердечных сокращений на 30-50%, против нормы	
В	увеличение частоты дыхания на 30-50% и числа сердечных сокращений на 15-30%, против нормы	
Г	увеличение частоты дыхания на 10-15% и числа сердечных сокращений на 5-10%, против нормы	

475. Для хронической правожелудочковой сердечной недостаточности II - А стадии характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	преходящие пастозность и отеки ног, умеренное увеличение размеров печени (нижний край выступает на 2 см из подреберья)	+
Б	постоянные отеки ног, значительное увеличение размеров печени (нижний край выступает на 3 - 5 см из подреберья)	
В	увеличение частоты дыхания на 30 -50% и числа сердечных сокращений на 15-30%, против нормы	
Г	увеличение частоты дыхания на 50 - 70% и числа сердечных сокращений на 30-50%, против нормы	

476. Для хронической правожелудочковой сердечной недостаточности II - Б стадии характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	отеки на лице, полостные отеки, гепатомегалия (нижний край пальпируется в малом тазу)	
Б	постоянные отеки ног, значительное увеличение размеров печени (нижний край выступает на 3-5 см из подреберья)	+
В	увеличение частоты дыхания на 30-50% и числа сердечных сокращений на 15-30%, против нормы	
Г	увеличение частоты дыхания на 10-15% и числа сердечных сокращений на 5-10%, против нормы	

477. Для хронической правожелудочковой сердечной недостаточности III стадии характерно:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	увеличение частоты дыхания на 30 -50% и числа сердечных сокращений на 15-30%, против нормы	
Б	увеличение частоты дыхания на 50 - 70% и числа сердечных сокращений на 30-50%, против нормы	
В	постоянные отеки ног, значительное увеличение размеров печени (нижний край выступает на 3 - 5 см из подреберья)	
Г	отеки на лице, полостные отеки, гепатомегалия (нижний край пальпируется в малом тазу)	+

478. Прогноз для жизни следует считать неблагоприятным при сердечной недостаточности:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	I стадии	
Б	II - А стадии	
В	II - Б стадии	+
Г	III стадии	

479. Под термином «неревматический кардит» понимается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	изолированное поражение перикарда	
Б	изолированное поражение миокарда	
В	изолированное поражение эндокарда	
Г	вовлечение в патологический процесс всех оболочек сердца	+

480. Неревматический кардит развивается:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	на фоне инфекционного заболевания	+
Б	сразу после выздоровления от инфекционного заболевания	
В	через три недели после перенесенной инфекции	
Г	в отдаленные периоды после перенесенного инфекционного заболевания	

481. Ведущим этиологическим фактором в развитии кардитов являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	диффузные болезни соединительной ткани	
Б	лекарства	
В	вирусы	+
Г	вакцины	

482. Врожденный кардит чаще всего является результатом интранатального инфицирования вирусами:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	краснухи	+
Б	птичьего гриппа	
В	цитомегалии	

Г	приобретенного первичного иммунодефицита	
---	--	--

483. Фиброэластоз развивается у ребенка:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	в эмбриональном периоде	
Б	в раннем фетальном	+
В	в позднем фетальном	
Г	в раннем неонатальном	

484. Морфологическим субстратом раннего врожденного кардита являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	фиброэластоз	+
Б	кальциноз створок клапанов	
В	дилатационная кардиомиопатия	
Г	эластофиброз	

485. Диагноз врожденного кардита считается достоверным, если:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	мать возрастная первородящая	
Б	признаки сердечной патологии определялись уже внутриутробно	+
В	кардиальные симптомы появились на третьем месяце жизни после перенесенного инфекционного заболевания	
Г	одышка и тахикардия диагностируются с рождения	

486. К ранним симптомам врожденного кардита относятся:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	приглушенность сердечных тонов с тенденцией к тахикардии	+
Б	грубый систолический шум над областью сердца	
В	слабый крик, снижение аппетита	
Г	монотонный раздражительный крик, напряжение большого родничка	

487. При наличии очагов хронической инфекции больным, перенесшим острый ревматический кардит, проводится сезонная:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

		ответа
А	гормонотерапия	
Б	витамиотерапия	
В	бициллинотерапия	+
Г	противосклеротическая терапия	

488. Об остром кардите можно судить, если длительность заболевания не превышает:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	3 месяца	+
Б	6 месяцев	
В	12 месяцев	
Г	18 месяцев	

489. О подостром кардите можно судить, если длительность заболевания не превышает:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	3 месяца	
Б	6 месяцев	
В	12 месяцев	
Г	18 месяцев	+

490. Решающее значение в развитии острой ревматической лихорадки принадлежит:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	эпидермальному стафилококку	
Б	золотистому стафилококку	
В	бета-гемолитическому стрептококку группы А	+
Г	негемолитическому стрептококку группы В	

491. К основным диагностическим критериям острой ревматической лихорадки относят:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	полиартрит	+
Б	эндокардит	
В	лихорадка	
Г	повышенная СОЭ	

492. К дополнительным диагностическим критериям острой ревматической лихорадки относят все, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного
------------------------	------------------	------------------------------

		ответа
А	длительный моноартрит	+
Б	связь с перенесенной стрептококковой инфекцией	
В	положительный С-реактивный белок	
Г	удлинение интервала PQ на ЭКГ	

493. Для активной фазы ревматизма характерны лабораторные показатели, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	положительная дифениламиновая проба	
Б	повышение альфа-2 глобулинов	
В	снижение гамма-глобулинов	+
Г	лейкоцитоз	

494. К проявлениям ревматической хореи относят:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	гиперкинезы	+
Б	парезы	
В	параличи	
Г	генерализованные судороги	

495. Назовите средства патогенетической терапии острой ревматической лихорадки:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	антибиотики	
Б	сульфаниламиды	
В	глюкокортикоиды	+
Г	НПВП	

496. Важнейшими признаками кардиомиопатии являются:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	кардиомегалия	+
Б	порок сердца	
В	сердечная недостаточность	
Г	нарушение коронарного кровообращения	

497. Для лечения артериальной гипертензии используют все препараты, кроме:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	бета-адреноблокаторы	
Б	диуретики	
В	ингибиторы АПФ	
Г	адреномиметики	+

498. Экстрасистолия – это:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	учащение сердечного ритма	
Б	нарушение проводимости импульса	
В	нарушение возбудимости миокарда	+
Г	увеличение ударного объема левого желудочка	

499. Под вегетативными пароксизмами подразумевают:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	коматозные состояния	
Б	симпатоадреналовые кризы	+
В	судороги	
Г	вагоинсулярные кризы	

500. Для симпатикотонии характерны следующие симптомы:

Поля для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	повышенное слюноотделение	
Б	метеоризм	
В	тахикардия	+
Г	боли в животе	

**Вопросы к собеседованию для промежуточной аттестации:  
Комплект типовых вопросов для устного собеседования:**

1. Миокардиты. Распространенность. Этиология, патогенез. Классификация. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Терапия различных форм миокардитов. Диспансерное наблюдение. Исходы и профилактика.
2. Миокардиодистрофии. Причины. Механизмы развития. Стандарты диагностики. Нагрузочные и лекарственные пробы. Клинические признаки. ЭКГ критерии. Принципы лечения. Диспансерное наблюдение.
3. Кардиопатии. Современный взгляд на проблему. Этиопатогенез. Классификация. Показания к хирургическому лечению.
4. Дилатационная (застойная) кардиопатия. Этиопатогенез. Клиническая картина. Диагностика. Диагностические критерии дилатационной кардиопатии. Дифференциальный диагноз. Лечение. Течение и прогноз.
5. Гипертрофическая кардиопатия. Этиопатогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Течение и прогноз.

6. Рестриктивная кардиопатия. Этиопатогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Течение и прогноз.
7. Кардиопатии при нейро-мышечных заболеваниях. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Течение и прогноз.
8. Опухоли сердца. Миксомы, тератомы сердца. Диагностика, показания к оперативному лечению.
9. Воспалительные поражения перикарда. Классификация. Этиология и патогенез перикардитов. Перикардиты острые и хронические, сухие и выпотные.
10. Тампонада сердца, этиопатогенез, классификация, клиника, методы диагностики и стандарты лечения. Доступы перикардальной пункции.
11. Аномалии развития и опухоли перикарда.
12. Эндокардиты, классификация. Инфекционный эндокардит, формы, особенности современного течения. Клинические варианты. Методы диагностики. Осложнения. Терапия различных вариантов течения инфекционных эндокардитов. Показания к оперативному лечению. Профилактика инфекционного эндокардита. Прогноз.
13. Эндокардит при ревматизме. Эндокардит при СКВ. Эндокардит при васкулитах.
14. Врожденные пороки сердца. Общие подходы к диагностике. Распространенность. Мультифакторная теория этиологии, патогенеза ВПС.
15. Врождённые пороки сердца (ВПС) и крупных сосудов. Частота, структура, классификация ВПС. Основные синдромы, которыми проявляются врождённые пороки сердца.
16. ВПС без цианоза. Особенности гемодинамики.
17. ВПС с цианозом. Особенности гемодинамики.
18. Диагностика ВПС: клиническая, лабораторная и инструментальная (УЗИ, ЭКГ, рентгенологическая). Показания к пренатальной диагностике.
19. Принципы лечения ВПС. Стандарты медикаментозной терапии. Показания к хирургической коррекции. Принципы современной коррекции ВПС. Открытые кардиохирургические операции для выполнения радикальной хирургической коррекции порока. Принципы подготовки больных и сроки оперативных вмешательств. Эндоваскулярные лечебные вмешательства с использованием различных катетеров, баллонов, окклюдеров для восстановления дефекта. Сроки осложнений после операций при ВПС и их профилактика. Диспансеризация детей с ВПС.
20. Диспансеризация и реабилитация больных с врожденными пороками сердца, малыми аномалиями сердца.
21. Дефект межпредсердной перегородки. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
22. Аномальный дренаж лёгочных вен. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
23. Дефекты межжелудочковой перегородки. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
24. Открытый атриовентрикулярный канал. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
25. Изолированный стеноз лёгочной артерии. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
26. Открытый артериальный проток. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
27. Тетрада Фалло. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
28. Аномалия Эбштейна. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.

29. Аортальный стеноз. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
30. Коарктация аорты. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
31. Транспозиция магистральных артерий. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
32. Корригированная транспозиция магистральных сосудов. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
33. Общий артериальный ствол. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
34. Единственный желудочек сердца. Гемодинамика. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Лечение. Показания к операции.
35. Приобретённые пороки сердца. Этиология, патогенез. Номенклатура приобретённых пороков сердца. Характеристика клапанных протезов.
36. Митральные пороки сердца. Клиническая картина. Диагностика. Течение, осложнения, прогноз. Лечение.
37. Пороки аортального клапана. Клиническая картина. Диагностика. Течение, осложнения, прогноз. Лечение.
38. Пороки трёхстворчатого клапана. Клиническая картина. Диагностика. Течение, осложнения, прогноз. Лечение.
39. Приобретенные пороки сердца. Этиологические факторы формирования приобретенных пороков сердца. Особенности гемодинамики. Клиника. Критерии диагностики (УЗИ, ЭКГ, рентгенологическая). Стандарты лечения.
40. Малые аномалии сердца у детей. Распространенность. Дифференцированные и недифференцированные дисплазии соединительной ткани у детей. Клинические проявления. Методы диагностики. Принципы лечения синдрома дисплазии соединительной ткани.
41. Пролапс митрального клапана у детей, варианты, клинические признаки, ЭХО-КГ критерии.
42. Недостаточность кровообращения. Этиология, патогенез, классификация. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Клиническая и инструментальная диагностика. Лечение.
43. Недостаточность кровообращения. Этиология, патогенез, классификация. Хроническая сердечно-сосудистая недостаточность. Стадии недостаточности кровообращения, функциональный класс. Клиническая и инструментальная диагностика. Принципы лечения.
44. Особенности развития и клиники недостаточности кровообращения у детей раннего возраста.
45. Лёгочная гипертензия. Первичная лёгочная гипертензия. Вторичная лёгочная гипертензия. Клинические и инструментально – рентгенологические критерии лёгочной гипертензии. Лечение.
46. Сердечная недостаточность у детей. Определение, эквивалентность понятий сердечной недостаточности и НК. Первичные адаптационные реакции в основе патогенеза СН.
47. Сердечная недостаточность у детей. Вторичные адаптационные реакции в основе патогенеза СН.
48. Сердечная недостаточность у детей. Классификации: историческая по Образцову-Стражеско, Н.А. Белоконов, НУНА. Правила оформления диагноза сердечная недостаточность.
49. Сердечная недостаточность у детей. Алгоритм обследования для постановки диагноза. Основные клинические проявления и их соответствие разным степеням сердечной недостаточности.
50. Сердечная недостаточность у детей. Основные группы лекарственных средств для лечения сердечной недостаточности, правила их применения.

51. Сердечная недостаточность у детей. Правила использования инотропных средств и средств базисной терапии (ингибиторы АПФ, бета-блокаторы, сердечные гликозиды, ингибиторы ангиотензина II).
52. Сердечная недостаточность у детей. Правила и алгоритмы диуретической терапии. Виды препаратов, очередность назначения. Диетотерапия при СН.
53. Сердечная недостаточность у детей. Острая сердечная недостаточность: варианты развития, методы неотложной терапии.
54. Артериальная гипертензия в детском возрасте. Распространенность. Терминология. Факторы риска первичной артериальной гипертензии. Диагностические критерии. Варианты гипертонических кризов у детей.
55. Вторичные формы АГ. Ренальные, вазоренальные, эндокринные артериальные гипертензии.
56. Терапия артериальной гипертензии. Основные группы антигипертензивных препаратов. Тактика выбора антигипертензивных средств у больных артериальной гипертензией различной этиологии и возраста. Немедикаментозные методы лечения АГ.
57. Артериальные гипотензии. Физиологическая артериальная гипотензия. Нейроциркуляторные артериальные гипотензии у детей. Причины, клиника, диагностика, принципы лечения. Синкопальные состояния. Суточное мониторирование артериального давления.
58. Алгоритм медикаментозного лечения при различных вариантах пароксизмальной тахикардии у детей. Пароксизмальная и непароксизмальная тахикардия, дифференциально-диагностические критерии. Клинические признаки, ЭКГ диагностика, лечение.
59. Вагусные пробы. Показания к проведению электроимпульсной терапии.
60. Алгоритмы тактики при брадиаритмиях у детей. Приступ Морганьи - Адамса - Стокса. Клиника, диагностика, лечение.
61. Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях.
62. Дыхательная реанимация; патологические ритмы дыхания, методы искусственного дыхания. Искусственная вентиляция лёгких.
63. Сердечная реанимация: остановка сердца, закрытый массаж сердца, открытый массаж сердца, электростимуляция сердца, контроль эффективности массажа сердца. Показания к экстренной постановке искусственного водителя ритма.

### **Комплект типовых ситуационных задач:**

#### **Задача 1**

Ребенок Миша П. 7 месяцев поступил в стационар по направлению участкового педиатра с предварительным диагнозом внебольничная пневмония. Из анамнеза известно, что родился от второй желанной беременности. От первой беременности есть сын 8 лет, здоров. Настоящая беременность протекала с токсикозом в первой половине, угрозой невынашивания в 28 недель. В первом триместре отмечался контакт с больным краснухой – болел старший сын. У себя проявления инфекционного заболевания во время беременности женщина отрицает. Роды срочные маловесным плодом (масса тела при рождении = 2900 г, длина 51 см). Закричал сразу. Находится на грудном вскармливании, но с рождения сосет вяло, быстро устает, потеет, появляются цианоз носогубного треугольника, одышка. Продолжительность кормлений составляет от 40 до 60 минут. Со второго месяца жизни, при достаточной лактации у матери, регистрируются низкие ежемесячные прибавки массы тела (по 700 – 550 г) и задержка развития моторных функций (голову удерживает с 4 месяцев, самостоятельно сидит с 8 месяцев, на ножки не встает). После дневного и ночного сна периодически появляется прикашливание. Накануне госпитализации перенес ОРВИ. На фоне противовирусной и симптоматической терапии катаральные явления со стороны верхних дыхательных путей разрешились, температура тела стойко нормальная в течение 4 дней, однако сохраняются бледность кожи, кашель, одышка в покое, затруднения при кормлении. Объективно: состояние тяжелое, черты

лица заострены. Кожа бледная, акроцианоз и цианоз носогубного треугольника. Подкожно – жировой слой развит слабо, дефицит массы тела 12%. Грудная клетка деформирована за счет выбухания левой ее половины. Одышка до 60 в минуту с участием вспомогательной мускулатуры, усиливается в клиностазе. Кашель поверхностный сухой. Над легкими определяется коробочный перкуторный звук. В базальных отделах выслушиваются незвучные обильные мелкопузырчатые хрипы. Границы сердца расширены преимущественно за счет левой – определяется по передней аксиллярной линии, правая - смещена кнаружи на 1 см от правого края грудины. Тоны сердца умеренно приглушены, тахикардия до 154 в минуту, над всей областью сердца с *punctum maximum* в IV межреберье слева от грудины выслушивается систолический шум, занимающий примерно  $\frac{1}{3}$  систолы, II тон над легочной артерией акцентированный и расщепленный. Печень на 1,5 см выступает из - под края реберной дуги. Диурез адекватен количеству выпитой жидкости. *Общий анализ крови:* Нв = 100 г/л, Эр. =  $3,9 \times 10^{12}$ /л, Лейк. =  $13,2 \times 10^9$ /л, п/я = 8%, с/я = 47%, лимф. = 38% м. = 5%, э. = 2%, СОЭ = 20 мм/час.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какие инструментальные методы обследования необходимо провести больному для подтверждения клинического диагноза?
3. Определите план лечебных мероприятий

Эталон к задаче 1:

1. У больного врожденный порок сердца, предположительно высокий дефект межжелудочковой перегородки. НК II А ст. по левожелудочковому типу. Внебольничная пневмония, очевидно, имеет застойно бактериальный характер и обусловлена гиперволемией малого круга кровообращения.
2. Необходимо провести рентгенологическое исследование органов грудной клетки (диагноз подтверждают увеличение размеров сердца в поперечнике за счет желудочков, увеличение кардио-торакального индекса, расширенный, застойный рисунок корней легких, наличие мелкоочаговых нечетких теней в базальных отделах легких с обеих сторон), ЭКГ (перегрузка левых отделов сердца, гипертрофия миокарда желудочков, тахикардия до 160 в минуту), ДопплерЭхоКГ (верифицирует порок сердца и уточняет его топик).  
3. Лечение должно быть направлено на купирование микробновоспалительного процесса в легких (защищенные пенициллины, цефалоспорины III поколения), муколитики, мочегонные препараты, сердечные гликозиды или ингибиторы АПФ, кардиотрофические средства. Консультация кардиохирурга для определения сроков оперативного лечения.

## Задача 2

На прием к педиатру обратилась женщина с ребенком 7 лет. Мать указывала на выраженную одышку и сердцебиение у ребенка при физической нагрузке, быструю утомляемость. При осмотре врач обратил внимание на заметное отставание в физическом развитии мальчика. Кожные покровы и видимые слизистые бледного цвета. При перкуссии определяется расширение границ сердца вправо. Над сердцем во втором и третьем межреберьях слева от грудины выслушивается мягкий, дующий систолический шум. Над легочной артерией II тон расщеплен и акцентирован. Пульс – 84 в 1 минуту, ритмичный. АД- 85/40 мм.рт.ст. Анализ крови: эритроциты – 3,4 т/л; Нв – 130 г/л; лейкоциты – 8,1 г/дл; эозинофилы – 2%; базофилы – 3%; палочкоядерные нейтрофилы – 5%; сегментоядерные нейтрофилы – 65%; моноциты – 6%; лимфоциты – 20%. ЭКГ – перегрузка правых отделов сердца. Неполная блокада правой ножки предсердно-желудочкового пучка. Увеличение зубца Р во II и III отведениях. Рентгенограмма – гиповолемиа малого круга. Расширены правые отделы сердца. Аорта «недогружена». Выбухание II дуги по левому контуру.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Составьте план обследования.
3. Какие оперативные вмешательства применяются при данном пороке?

Эталон к задаче 2:

1. Диагноз: Врожденный порок сердца. Дефект межпредсердной перегородки.
2. План обследования: Общий анализ крови, ЭКГ, эхоКГ, ФКГ, венгерулография, чрезпищеводная эхоКГ, обзорная рентгенография органов грудной клетки в двух проекциях.
3. 1) ушивание ДМПП, 2) пластика ДМПП заплатой из синтетического материала или ксеноперикарда (аутоперикарда), 3) эндоваскулярная окклюзия ДМПП.

### Задача 3

Большая Даша Р., 2 лет 8 месяцев, планоно поступила в стационар. Из анамнеза известно, что у ребенка с рождения отмечался диффузный цианоз кожи и видимых слизистых оболочек. В возрасте 7 дней проведена процедура Рашкинда (закрытая атриосептостомия). С 3 месяцев и до настоящего времени находилась в доме ребенка. При поступлении: кожные покровы и видимые слизистые оболочки умеренно цианотичные, акроцианоз, пальцы в виде «барабанных палочек», ногти — «часовых стекол», деформация грудной клетки. Границы относительной сердечной тупости: правая — на 1,0 см вправо от правой парастеральной линии, левая — по левой аксиллярной линии, верхняя -II ребро. Аускультативно: тоны ритмичные, ЧСС — 160 ударов в мин, в III межреберье по левому краю грудины выслушивается средней интенсивности систолический шум, акцент второго тона во II межреберье слева. ЧД — 40 в 1 минуту, дыхание глубокое, шумное. Печень выступает из-под реберного края на 3,0 см. Дополнительные данные исследования: *Общий анализ крови:* НЬ — 148 г/л, Эр —  $4,9 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. — 0,9, Лейк —  $6,3 \times 10^9$ /л, п/я — 4%, с — 21%, э — 1%, л — 70%, м — 4%, СОЭ — 3 мм/час. *Общий анализ мочи:* цвет — светло-желтый, удельный вес — 1014, белок — отсутствует, глюкоза — отсутствует, эпителий плоский — немного, лейкоциты — 0-1 в п/з, эритроциты — нет, слизь — немного. *Биохимический анализ крови:* общий белок — 69 г/л, мочевино — 5,1 ммоль/л, холестерин — 3,3 ммоль/л, калий — 4,8 ммоль/л, натрий — 143 ммоль/л, кальций — 1,8 ммоль/л, фосфор — 1,5 ммоль/л, АЛТ — 23 Ед/л (норма — до 40), АСТ — 19 Ед/л (норма — до 40), серомукоид — 0,180 (норма-до 0,200). 1. Сформулируйте предварительный диагноз. 2. Перечислите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза. 3. Сроки оперативного лечения? Нуждаются ли дети с данной патологией в получении сердечных гликозидов. 4. Каковы наиболее частые осложнения врожденных пороков сердца синего типа?

Эталон к задаче 3:

1. Врожденный порок сердца синего типа — полная транспозиция магистральных сосудов. НК II Б степени.
2. Рентгенография грудной клетки, рентгеноконтрастное исследование сердца, доплерэхокардиография, ФКГ, ЭКГ, общий анализ крови, измерение АД.
3. Процедура Рашкинда — период новорожденности — 2-3 месяца, старше 3 месяцев атриосептэктомия Ханлона-Блелока, радикальная операция Мастарда или SWITCH (перестановка сосудов) — через 6 месяцев — 2-3 года после процедуры Рашкинда. Ребенок нуждается в назначении сердечных гликозидов.
4. Вторичные изменения в мозге (в результате перенесенной гипоксии) — нейроциркуляторная дисфункция, психопатические синдромы, гемипарезы и параличи. Дистрофические изменения в миокарде, лёгких, печени и почках. Задержка физического развития.

### Задача 4

Мальчик Арсений Б., 10 месяцев, поступил в стационар с жалобами на отставание в физическом развитии (масса тела 7,0 кг), появление одышки и периорального цианоза при физическом или эмоциональном напряжении. Из анамнеза известно, что недостаточная прибавка в массе тела отмечается с 2-месячного возраста, при кормлении отмечалась быстрая утомляемость вплоть до отказа от груди. Бронхитами и пневмониями не болел. При осмотре: кожные покровы с

цианотичным оттенком, периферический цианоз, симптом «барабанных палочек» и «часовых стекол». Область сердца визуально не изменена, границы относительной сердечной тупости: левая — по левой средне-ключичной линии, правая — по правой парастернальной линии, верхняя — II межреберье. Тоны сердца удовлетворительной громкости, ЧСС — 140 ударов в мин, ЧД — 40 в 1 минуту. Вдоль левого края грудины выслушивается систолический шум жесткого тембра, II тон ослаблен во втором межреберье слева. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка не увеличены. Дополнительные данные исследования: *Общий анализ крови:* гематокрит — 49% (норма — 31-47%), НЬ — 170 г/л, Эр —  $5,4 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. — 0,91, Лейк —  $6,1 \times 10^9$ /л, п/я — 3%, с — 26%, э -1%, л — 64%, м — 6%, СОЭ — 2 мм/час. *Общий анализ мочи:* цвет — светло-желтый, удельный вес — 1004, белок — отсутствует, глюкоза — нет, эпителий плоский — немного, лейкоциты — 0-1 в п/з, эритроциты — нет, цилиндры — нет, слизь — немного. *Биохимический анализ крови:* общий белок — 69 г/л, мочевины — 5,1 ммоль/л, холестерин — 3,3 ммоль/л, калий — 4,8 ммоль/л, натрий — 143 ммоль/л, АЛТ — 23 Ед/л (норма — до 40), АСТ — 19 Ед/л (норма — до 40), серомукоид — 0,180 (норма — до 0,200). *Кислотно-основное состояние крови:* рОг — 62 мм рт.ст. (норма — 80-100), рСО<sub>2</sub> — 50 мм рт.ст. (норма — 36-40), рН — 7,29, ВЕ — -8,5, ммоль/д (норма — +2,3).

1. Сформулируйте предварительный диагноз. Какова анатомия данного порока?
2. Какие дополнительные обследования следует провести для уточнения диагноза?
3. Когда отмечается появление диффузного цианоза при этом пороке - с рождения или позже? Почему?
4. Определите тактику терапии.

Эталон к задаче 4:

1. Врожденный порок сердца синего типа, тетрада Фалло. Анатомия порока: дефект межжелудочковой перегородки, стеноз лёгочной артерии (инфундибулярный), гипертрофия миокарда правого желудочка, неполная декстрапозиция аорты («верхом» над МЖП). Возможна атрезия ЛА (крайняя форма).
2. Рентгенография грудной клетки, рентгеноконтрастное исследование сердца, УЗИ сердца (желательно с «ДОППЛЕРОМ»), ФКГ, ЭКГ, общий анализ крови, измерение АД.
3. Диффузный цианоз – развивается постепенно, так как при рождении функционирует ОАП, затем развиваются коллатерали, окружают пищевод, ворота лёгкого и внешние слои грудной клетки. Гепатомегалии и кардиомегалии нет, так как нет снижения сердечного выброса. Цианоз проявляется в силу обеднения малого круга кровообращения.
4. Тактика терапии: 1% промедол (0,05 мл/год) + кордиамин 0,1 мг/год в одном шприце в/м; кислород; струйно в/в бикарбонат натрия. Для профилактики – обзидан 1 мг/кг\*сут. Оперативное лечение: наложение анастомоза между ветвями ЛА иАО, или непосредственно между АО и ЛА. Недостаток операции – перегрузка левого желудочка.

## Задача 5

На приёме у участкового педиатра ребёнок Вася К. 4 лет с Острой респираторной инфекцией, назофарингитом. В течение 3 суток сохраняется фебрильная температура, боль в горле, из носа слизистое отделяемое. Получает противовирусную терапию, жаропонижающий препарат при повышении t тела выше 38 градусов, антигистаминный препарат, Тантум Верде в зев, Аква Марис – в нос. При объективном осмотре во 2 м/реберье слева от грудины выслушивается систолический шум.

У ребёнка на ЭхоКГ – двустворчатый аортальный клапан.

1. Какое осложнение характерно для данной аномалии развития сердца?
2. Является ли терапия в данном случае полной?

Эталон к задаче 5:

1. Эндокардит.
2. При наличии двустворчатого аортального клапана обязательным является при интеркуррентных заболеваниях назначение антибактериальной терапии

### **Задача 6**

К участковому врачу обратилась мама мальчика 15 лет для оформления справки о состоянии здоровья ребёнка в спортивную секцию. При объективном осмотре выслушивается систолический шум во II—III межреберье слева от грудины, периодически — раздвоение II тона над легочной артерией. При ДопплерЭХОКГ исследовании выявлена малая аномалия развития сердца - Открытое овальное окно (0,48 см). При сборе анамнеза выяснено, что при нырянии, кашле возникает умеренно выраженный цианоз носогубного треугольника.

1. Предположительный диагноз.
2. Ваши рекомендации.

Эталон к задаче 6:

1. МАРС: Открытое овальное окно.
2. Ребёнку нельзя заниматься видами спорта, сопровождающимися длительным натуживанием и изометрическим напряжением (подводное плавание, синхронное плавание, спортивная гимнастика, тяжёлая атлетика), а также выбирать таких профессий как летчики, водолазы, шахтеры

### **Задача 7**

В приёмное отделение детской больницы поступила девочка 13 лет с впервые внезапно развившимся 30 минут назад приступом тахикардии. Объективно: у ребёнка выраженное чувство страха и нехватки воздуха, кожные покровы бледные, тоны сердца громкие, хлопающие, пульс 140 в минуту, ослабленный. В машине «Скорой помощи» были проведены массаж синокаротидной зоны и проба Ашнера, не давшие эффекта. На ЭКГ педиатр зарегистрировал ЧСС более 150 в минуту, комплексу QRS предшествует зубец P, комплекс QRS узкий.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Назначьте лечение.

Эталон к задаче 7:

1. Пароксизмальная суправентрикулярная тахикардия.
2. В/венно струйно ввести АТФ в дозе 2,0 мл без разведения, при отсутствии эффекта - Изоптин, в/венно, на изотоническом растворе натрия хлорида в дозе 1,0 – 2,0 мл, спустя 10-15 минут при сохраняющейся тахикардии – Дигоксин в/венно медленно, на изотоническом растворе натрия хлорида в дозе 0,1 – 0,3 мл.  
Параллельно с антиаритмическими препаратами дать ребёнку таблетку препарата Калия и препарат с седативным действием.

### **Задача 8**

Больной Саша Д. 5 лет поступил в инфекционное отделение с проявлениями острой респираторной инфекции. Из анамнеза известно, что ребенок часто жалуется на слабость, быструю утомляемость, головокружение. При осмотре: кожные покровы и видимые слизистые оболочки чистые, розовые. Визуально область сердца не изменена, границы относительной сердечной тупости в пределах нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, брадикардия 56-60 ударов в 1 минуту. АД – 70/45 мм рт ст. Печень выступает из подреберья на 1 см. Из ранее перенесенных заболеваний мать указывает редкие эпизоды ОРВИ, 3-кратные внезапные

приступы потери сознания. На ЭКГ: синусовая брадикардия (50-56 в 1 минуту), миграция водителя ритма, высокие зубцы Т.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какие обследования необходимо провести для подтверждения диагноза?
3. Укажите группы препаратов, используемых в терапии данного состояния.

Эталон к задаче 8:

1. Синдром слабости синусового узла.
2. Суточное холтеровское мониторирование ЭКГ.
3. Для уменьшения вагусного влияния на сердце применяются препараты красавки (белласпон, беллоид, беллатаминал, амизил), средства, улучшающие обменные процессы и энергетику миокарда, мембранопротекторы.

### Задача 9

На амбулаторном приеме у педиатра ребенок 2 лет 9 месяцев, проходящий обследование для оформления в детский сад. Жалоб нет. Объективно: состояние и самочувствие удовлетворительное. Мальчик эмоционально положительный, легко вступает в контакт, отвечает на вопросы врача. Физическое развитие соответствует возрасту. Кожные покровы обычной окраски. Область сердца не изменена, границы относительной сердечной тупости в пределах нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, тахикардия до 130 ударов в 1 минуту. АД – 70/45 мм рт.ст. Пульс удовлетворительных качеств. АД 104/62 мм рт.ст. Во другим органам и системам патология не выявлена. Из анамнеза стало известно, что 4 месяца назад ребенок перенёс сотрясение головного мозга, в течение двух недель получал стационарное лечение в специализированном отделении, выписан в удовлетворительном состоянии. После выписки из больницы врачом не осматривался. В записях участкового педиатра в возрасте 2 и 2,5 лет пульс 100 ударов в 1 минуту. ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 126-144 в 1 минуту, правильное положение ЭОС, снижение вольтажа зубца Т в грудных отведениях. Мама по семейным обстоятельствам отправляет ребёнка в бабушке в село, от дальнейшего обследования отказывается в связи с отсутствием жалоб.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Терапевтические мероприятия.

Эталон к задаче 9:

1. Синусовая тахикардия.
  2. Рекомендовать ребёнку препараты из группы ноотропных и седативных средств.
- Консультация невролога и контроль ЭКГ.

### Задача 10

При диспансерном осмотре школьным врачом у девочки 12 лет выявлена экстрасистолия. Пациентка жалоб не предъявляет, давность возникновения аритмии неизвестна. Из анамнеза: девочка родилась в срок от первой, протекавшей с токсикозом беременности, быстрых родов, массой 3300 г, длиной 52 см. Росла и развивалась в соответствии с возрастом. До трехлетнего возраста часто болела ОРВИ. кардиологом не наблюдалась. Учится в двух школах: музыкальной и общеобразовательной. При осмотре состояние больной удовлетворительное. Телосложение правильное. Кожные покровы чистые, нормальной окраски. Подкожно-жировой слой развит избыточно. Лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Визуально область сердца не изменена. Границы относительной сердечной тупости: правая — по правому краю грудины, верхняя — III ребро, левая — на 0,5 см внутри от средне-ключичной линии. При аускультации тоны сердца слегка приглушены, в положении лежа выслушивается 6-7 экстрасистол в минуту. В положении стоя тоны сердца ритмичные, экстрасистолы не выслушиваются, при проведении пробы с физической нагрузкой (десять приседаний)

количество экстрасистол уменьшилось до 1 в минуту. Живот мягкий, слегка болезненный в правом подреберье. Печень, селезенка не пальпируются. Симптомы Кера, Ортнера слабо положительные. Стул, мочеиспускание не нарушены. Дополнительные данные исследования: *Общий анализ крови:* НЬ — 120 г/л, Лейк —  $7,0 \times 10^9$ /л, п/я — 5%, с -60%, л — 31%, м — 4%, СОЭ — 7 мм/час. *Биохимический анализ крови:* АЛТ — 40 Ед/л (норма — до 40), АСТ — 35 Ед/л (норма — до 40), СРБ — отрицательный.

*ЭКГ:* синусовый ритм, ЧСС 64 ударов в мин, горизонтальное положение электрической оси сердца. Суправентрикулярные экстрасистолы. Высокий зубец Т в грудных отведениях. В положении стоя экстрасистолы не зарегистрированы. *ЭхоКГ:* полости, толщина, экскурсия стенок не изменены. Пролапс митрального клапана без регургитации. Фракция выброса 64%.

1. Поставьте диагноз. Каков механизм развития аритмии у данной больной?
2. Какие еще обследования необходимо провести данной больной? Какие функциональные пробы показаны больному с экстрасистолией?
3. Какова тактика лечения больной?

Эталон к задаче 10:

1. Функциональная кардиопатия (суправентрикулярная экстрасистолия, пролапс митрального клапана). Сопутствующий – дискинезия желчевыводящих путей. Аритмия кардиального происхождения (обусловлена пролапсом митрального клапана) + нарушения вегетативной регуляции.
2. Мониторирование ЭКГ, КИГ, клино-ортостатическая проба, проба с дозированной физ. нагрузкой, фарм. пробы (атропин, обзидан). УЗИ печени. Консультация невропатолога. Функциональные пробы: клино-ортостатическая проба, проба с дозированной нагрузкой, фармакологические пробы (атропин, обзидан).
3. Функциональные экстрасистолы специальной терапии как правило, не требуют. Санация хронических очагов. Физиотерапия: переменное магнитное поле, синусоидальные модулированные токи, электротранквилизация. Рефлексотерапия, массаж, психо- и гидротерапия, мануальная терапия и т.д. Снятие: оротат калия, панангин, аспаркам. Анаприлин (обзидан) 1-2 мг/кг.

### Задача 11

Больной Владик О., 1 года 6 месяцев, поступил в отделение с жалобами на рвоту, боли в животе, утомляемость, значительное снижение аппетита, потерю массы тела на 2 кг в течение 2 месяцев.

Из анамнеза известно, что мальчик от второй беременности и родов, протекавших физиологически. Развивался 10 месяцев по возрасту. Ходит с 9 мес, в весе прибавлял хорошо. Всегда был подвижен, активен. Два месяца назад перенес ОРВИ (?). Заболевание сопровождалось умеренно выраженными катаральными явлениями в течение 5 дней (насморк, кашель), в это же время отмечался жидкий стул, температура  $-37,2-37,5^{\circ}\text{C}$  в течение 2 дней. С этого времени мальчик стал вялым, периодически отмечалась рвота, преимущественно по ночам возникали приступы беспокойства, влажного кашля. Стал уставать «ходить ножками». Значительно снизился аппетит. Обращались к врачу, состояние расценено как астенический синдром. В общем анализе крови: НЬ — 100 г/л, лейкоциты —  $6,4 \times 10^9$ /л, п/я -2%, с — 43%, э — 1%, б — 1%, м — 3%, л — 40%, СОЭ — 11 мм рт.ст. С диагнозом: «Железодефицитная анемия» ребенок госпитализирован. Накануне поступления состояние мальчика резко ухудшилось: был крайне беспокоен, отмечалась повторная рвота, выявлена гепатомегалия до +7 см из-под реберной дуги. При поступлении состояние тяжелое. Выражены вялость, адинамия, аппетит отсутствует, Кожа бледная, цианоз носогубного треугольника, на голених — отеки. В легких жестковатое дыхание, в нижних отделах — влажные хрипы. ЧД — 60 в 1 минуту. Границы относительной сердечной тупости расширены влево до передней подмышечной линии. Тоны глухие, систолический шум на верхушке, ЧСС — 160 ударов в мин. Печень +7 см по правой средне-ключичной линии, селезенка +2 см. Мочится мало, стул оформлен. Дополнительные

данные обследования: *Общий анализ крови*: НЬ — 100 г/л, Лейк —  $6,3 \times 10^9$ /л, п/я — 2%, с -48%, э — 1%, б — 1%, л — 40%, м- 8%, СОЭ — 10 мм/час. *Общий анализ мочи*: удельный вес — 1015, белок, глюкоза — отсутствуют, лейкоциты — 1-2 в п/з, эритроциты — отсутствуют.

1. Какой предварительный диагноз Вы поставите ребенку? Предположительно, какой этиологии данное заболевание?
2. Какие изменения могут быть на ЭКГ?
3. Назначьте лечение данному ребенку на стационарном и амбулаторном этапах.
4. Какие диуретики Вы назначите больному и почему?

Эталон к задаче 11:

1. Неревматический кардит, предположительно вирусной этиологии, с преимущественным поражением миокарда, острое течение, ЛЖН II Б степени, ПЖН II Б степени. Предположительно, заболевание вирусной этиологии.
2. ЭКГ: наиболее частыми признаками является снижение вольтажа комплексов QRS во всех отведениях, нарушения ритма и проводимости (синусовая тахи- и брадикардия, экстрасистолия, особенно политопная, пароксизмальная тахикардия, атриовентрикулярные блокады). Могут быть признаки перегрузки левого желудочка и предсердия, перегрузка правого желудочка, диффузные изменения миокарда – сглаженный или отрицательный зубец Т в стандартных или грудных отведениях. В ряде случаев возникают инфарктоподобные изменения на ЭКГ: глубокие зубцы Q в I, aVL, V5-V6 отведениях в сочетании с отрицательным зубцом Т и приподнятым сегментом ST, а также отсутствие увеличения зубца R в V1-V4.
3. Стационарный этап: ограничение двигательной активности 2-4 недели, продукты богатые солями калия. Преднизолон 0,7-1,5 мг/кг на 2-4 недели. Аспаркам (1/3 драже) или панангин, трентал в возрастной дозировке. Дигоксин (доза насыщения 0,04-0,05 мг/кг даётся 2-3 дня). Верошпирон 3-5 мг/кг, сальуретики (лазикс). В амбулаторных условиях: рибоксин (2 мес), оротат калия, вит. В, ретаболил (не ранее 1,5-2 мес от начала заболевания).
4. Рекомендуются калийсберегающие диуретики в связи с гипокалиемией – верошпирон, триампур (2-3 мг/кг). И лазикс для увеличения эффекта.

## Задача 12

Из анамнеза известно, что до 1 года ребенок развивался в соответствии с возрастом, ходит самостоятельно с 10 месяцев. В возрасте 11,5 месяцев перенес острое респираторное заболевание, сопровождавшееся катаральными явлениями и абдоминальным синдромом (боли в животе, жидкий стул), отмечалась субфебрильная температура. Указанные изменения сохранялись в течение 7 дней.

Через 2-3 недели после выздоровления родители отметили, что ребенок стал быстро уставать при физической нагрузке во время игр, отмечалась одышка. Состояние постепенно ухудшалось: периодически появлялись симптомы беспокойства и влажного кашля в ночные часы, рвота, ухудшился аппетит, мальчик потерял в весе, обращала на себя внимание бледность кожных покровов. Температура не повышалась. Участковым педиатром состояние расценено как проявление железодефицитной анемии, ребенок направлен на госпитализацию для обследования. При поступлении состояние расценено как тяжелое, аппетит снижен, неактивен. Кожные покровы, зев бледно-розовые. Частота дыхания 44 в 1 минуту, в легких выслушиваются единичные влажные хрипы в нижних отделах. Область сердца: визуально — небольшой сердечный левосторонний горб, пальпаторно — верхушечный толчок разлитой, площадь его составляет примерно 8 см<sup>2</sup>, перкуторно — границы относительной сердечной тупости: правая — по правому краю грудины, левая — по передней подмышечной линии, верхняя — II межреберье, аускультативно — ЧСС — 140 ударов в мин, тоны сердца приглушены, в большей степени I тон на верхушке, на верхушке выслушивается негрубого тембра систолический шум, занимающий 1/3 систолы, связанный с I тоном. Живот мягкий, печень +6 см по правой срединно-ключичной линии, селезенка +1 см. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Дополнительные данные исследования: *Общий анализ крови*: НЬ —

110 г/л\* Эр  $-4,1 \times 10^{12}/л$ , Лейк  $-5,0 \times 10^9/л$ , п/я — 2%, с — 56%, л — 40%, м — 2%, СОЭ — 10 мм/час. ЭКГ: низкий вольтаж комплексов QRS в стандартных отведениях, синусовая тахикардия до 140 в минуту, угол а составляет  $-5^\circ$ . Признаки перегрузки левого предсердия и левого желудочка. Отрицательные зубцы Т в I, II, aVL, V5, V6 отведениях,  $RV5 < RV6$ . Рентгенография грудной клетки в прямой проекции: легочный рисунок усилен. КТИ — 60%. ЭхоКГ: увеличение полости левого желудочка и левого предсердия, фракция изгнания составляет 40%.

1. Обоснуйте и сформулируйте диагноз.
2. Оцените представленные результаты обследования.
3. Какие еще обследования хотели бы Вы провести ребенку? Какой биохимический показатель крови надо определить для подтверждения диагноза?
4. Какими морфологическими изменениями объясняются нарушения на ЭКГ?

Эталон к задаче 12:

1. Неревматический кардит, предположительно вирусной этиологии, с преимущественным поражением миокарда, острое течение, ЛЖН II Б степени, ПЖН II Б степени.
2. Синдром недостаточности кровообращения: ЛЖН II Б степени, ПЖН II Б степени, одышка, кардиомегалия (увеличение обеих желудочков). ЭКГ – признаки перегрузки левого предсердия и левого желудочка, диффузные изменения миокарда. Рентген: признаки застоя в малом круге, КТИ. УЗИ: увеличение полости левого желудочка и предсердия, снижение ФВ.
3. УЗИ сердца и брюшной полости, мониторинг ЭКГ, рентген грудной клетки с определением КТИ, измерение АД, ФКГ, биохимический анализ крови (с определением ЛДГ<sub>1</sub> и ЛДГ<sub>2</sub>, активности витаминно-оксалазной пероксидазы, активности КФК). Активность ЛДГ<sub>1</sub> и ЛДГ<sub>2</sub>, активность витаминно-оксалазной пероксидазы, активность КФК.
4. Гипертрофия миокарда. Очаговые изменения – из-за нарушений кровоснабжения при воспалении. Отрицательный Т из-за распространения воспалительного процесса на интрамурально-субэпикардальные отделы миокарда, смещение RST выше изолинии указывает на развитие миоперикардита.

### Задача 13

Больной Рома У. 15 лет, поступил в стационар с жалобами на слабость, утомляемость, субфебрильную температуру. Анамнез заболевания: 2 года назад перенес ревматическую атаку с полиартритом, поражением митрального клапана, следствием чего было формирование недостаточности митрального клапана. Настоящее ухудшение состояния наступило после переохлаждения. При поступлении обращает на себя внимание бледность, одышка до 26 в минуту в покое. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. При пальпации: верхушечный толчок разлитой и усиленный, расположен в IV-V межреберье на 2 см кнаружи от левой средне-ключичной линии. В области IV-V межреберья слева определяется систолическое дрожание. Границы сердца при перкуссии: правая — по правому краю грудины, верхняя — во II межреберье, левая — на 2 см кнаружи от средне-ключичной линии. При аускультации на верхушке сердца выслушивается дующий систолический шум, связанный с I тоном и занимающий 2/3 систолы; шум проводится в подмышечную область и на спину, сохраняется в положении стоя и усиливается в положении на левом боку. Во II-III межреберье слева от грудины выслушивается протодиастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. Частоты сердечных сокращений 100 ударов в мин. АД 105/40 мм рт.ст. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень и селезенка не увеличены. Дополнительные данные исследования: *Общий анализ крови:* НЬ — 115 г/л, Эр —  $4,3 \times 10^{12}/л$ , Лейк  $-10,0 \times 10^9/л$ , п/я — 4%, с — 54%, э — 3%, л — 36%, м — 3%, СОЭ — 35 мм/час. *Общий анализ мочи:* удельный вес — 1015, белок — следы, лейкоциты — 2-3 в п/з, эритроциты — отсутствуют. ЭКГ: синусовая тахикардия, отклонение электрической оси сердца влево, интервал PQ 0,16 мм, признаки перегрузки левого желудочка и левого предсердия. Признаки субэндокардиальной ишемии миокарда левого желудочка.

1. Обоснуйте и сформулируйте диагноз по классификации.
2. Какие еще обследования необходимо провести больному?
3. Какие патоморфологические характеристики соединительной ткани определяют патологические признаки со стороны сердца? Какие морфологические изменения определяют остроту течения процесса?
4. Составьте план лечения данного больного.
5. Назовите особенности ревматического процесса в детском возрасте.

Эталон к задаче 13:

1. Ревматизм II, активная фаза, активность II-III степени; ревмокардит возвратный, недостаточность митрального клапана, поражение аортального клапана, острое течение, сердечная недостаточность I-II А стадии.
2. ЭКГ, ФКГ, УЗИ, биохимический анализ крови (С-реактивный белок, фибриноген,  $\alpha_2$ -глобулины, с-глобулины, ДФА-реакция, серумокоид, титры АСЛ-0, АСГ, АСК).
3. Системная дезорганизация соединительной ткани. Нарушение активности фермента гиалуронидазы.  
Экссудативное воспаление формирует тяжесть течения болезни.
4. Стационарная фаза: 1,5-2 месяца (постельный режим на 4-6 недель), пенициллин, с дальнейшим переводом на бициллин, ацетилсалициловая кислота (60-70 мг/кг на 1,5-2 месяца, из них 4 недели – полная доза, 2 недели – 2/3 дозы, 2 недели – 1/2 дозы), либо амидопирин (0,15 г/год жизни), или индометацин (1-2 мг/кг), бруфен (10 мг/кг), вольтарен (2-3 мг/кг). Преднизолон (1-2 мг/кг в сутки, через 2-3 недели снижение дозы и отмена через 1-1,5 месяца). Фенобарбитал, седуксен, витамины В, резерпин. Лечебная гимнастика, электрофорез, УФО и УВЧ. Санация хронических очагов инфекции. Санаторное долечивание – при активности I; с неактивной фазой – 2 месяца, с активной – 3 месяца. Поликлиника: в первые 3 года – круглогодичная профилактика (бициллин 5 1500000 единиц 1 раз в месяц в/м). Одновременно, весной и осенью по 4 недели аспирин (по 0,15 на год). Прививки – через 2 года после прекращения активности. Наблюдение – 5 лет после острой атаки при отсутствии рецидивов.
5. Более выражен экссудативный компонент, чаще встречается хорей.

#### Задача 14

Анатолий П. 17 лет обратился в поликлинику с жалобами на головную боль. Из анамнеза выяснено, что отец ребенка внезапно умер от инфаркта миокарда в 36 лет, у бабушки по линии матери – гипертоническая болезнь (ГБ). Мальчик курит с 14 лет. Объективно: физическое развитие выше среднего, избыток массы 33%, индекс Кетле = 26, ИТБ > 0,9. Кожа чистая, подкожно-жировой слой развит избыточно, распределен по абдоминальному типу. Границы сердца в норме, тоны слегка приглушены, шумов нет, пульс – 76 в минуту, АД 135/88 мм.рт.ст. По остальным органам видимой патологии не обнаружено.

1. Перечислите факторы риска развития первичной артериальной гипертензии у данного подростка.
2. Дайте рекомендации по лечению.

Эталон к задаче 14:

1. Факторы риска развития АГ: ранняя смерть отца от инфаркта миокарда, у бабушки – ГБ, курение, ожирение по абдоминальному типу.
2. Обязательно проведение немедикаментозной терапии: снижение массы тела, оптимизация физической активности, отказ от курения, диетотерапия. При стойком повышении давления – препараты из группы ингибиторов АПФ – лизиноприл (диротон) по 2,5 мг/сут. с повышением (при необходимости) до 20мг/сут.

#### Задача 15

Таня К. 14 лет поступила в стационар в связи с повышенным артериальным давлением. При оформлении в спортивную секцию было обнаружено повышенное АД до 135/85 мм рт.ст. Из анамнеза известно, что у бабушки отмечается повышение АД с 55 лет. Объективно: физическое развитие высокое, пропорциональное, индекс Кетле = 22, ИТБ = 0,78. Кожа чистая, подкожно-жировой слой развит умеренно. Дермографизм белый. Границы сердца в норме, тоны чистые, громкие, ритмичные. АД 125/80 мм.рт.ст. ЧСС – 74 в минуту. По внутренним органам отклонений от нормы не выявлено. Со стороны нервной системы: девочка эмоциональна, вспыльчива.

1. Поставьте предварительный диагноз?
2. Какие обследования нужно провести для уточнения диагноза?

Эталон к задаче 15:

1. Вегетативная дистония по симпатикотоническому типу.
2. Для уточнения диагноза необходимо исследовать: исходный вегетативный тонус, ЭКГ, КИГ, КОП, СМАД, ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, провести консультацию кардиолога, невролога, окулиста, эндокринолога.

### Задача 16

Варвара С. 14 лет, поступила в неврологическое отделение с жалобами на боль в сердце, сердцебиение, головную боль. При осмотре: физическое развитие выше среднего, с небольшим дефицитом массы тела (5%), кожа бледная, суховатая, дермографизм белый, стойкий. Границы сердца в норме, тахикардия до 80 в 1 мин. Тоны громкие, незначительный систолический шум на верхушке, АД 125/85 мм рт.ст. Живот мягкий, склонность к запорам. Со стороны нервной системы: при эмоциональном возбуждении возникает головная боль. По характеру рассеяна, вспыльчива, настроение изменчиво, сон беспокойный. Щитовидная железа не пальпируется. Наружные половые органы по женскому типу, менструации с 12 лет, регулярные, необильные. При обследовании выявлен гиперкинетический тип гемодинамики, вариант КОП – гиперсимпатикотонический с избыточным вегетативным обеспечением.

1. Ваш диагноз?
2. Тактика лечения.

Эталон к задаче 16:

1. Синдром вегетативной дистонии по симпатикотоническому типу с избыточным вегетативным обеспечением. Артериальная гипертензия. Течение перманентное, стадия обострения.
2. Лечение: необходимо назначить гипотензивные препараты – энап, эналаприл и др.; седативные фитопрепараты – персен, новопассит и др., ноотропы – глицин, пирацетам; препараты калия и магния – панангин, магне В6, аспаркам; витамины – нейромультивит; физиолечение – электрофорез с эуфиллином, папаверином, электросон, бальнеотерапия.

### Задача 17

Вова Р. 10 лет. Поступил в стационар с жалобами на головную боль, особенно при переутомлении и боли в животе. Из анамнеза: родители ребенка имеют ожирение, в диете больного много жирной, сладкой пищи, гиподинамичен. При осмотре: физическое развитие выше среднего, избыток массы тела 20%. Отмечается сутулость, плоскостопие, гипермобильность локтевых и лучезапястных суставов, симптом «мятых ушей». Кожа чистая, кисти рук цианотичные, влажные, холодные. Дермографизм красный, возвышающийся, стойкий. Подчелюстные лимфоузлы увеличены, миндалины разрыхлены. ЧСС 80 в мин., АД 105/65 мм рт.ст., отмечается систолический шум на верхушке, исчезающий при легкой физической нагрузке. В легких дыхание везикулярное. Со стороны ЖКТ повышенное слюноотделение, живот незначительно вздут, печень и селезенка не увеличены, часто запоры, сменяющиеся поносами. Со стороны нервной системы отмечается головная боль,

усиливающаяся при переутомлении, метеозависимость, «укачивание» в транспорте.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
3. Тактика лечения.

Эталон к задаче 17:

1. Синдром вегетативной дистонии по ваготоническому типу, перманентное течение. Алиментарно – конституциональное ожирение I ст. Синдром дисплазии соединительной ткани.
2. Исходный вегетативный тонус (по таблице), кардиоинтервалография (КИГ), клиноортостатическая проба (КОП), тип гемодинамики, биохимическое исследование крови, ЭКГ, при необходимости: РЭГ, ЭХО – ЭГ, консультации: окулиста, невропатолога, кардиолога.
3. Лечение: адаптогены – настойки лимонника, жень-шеня, заманихи, родиолы розовой и др., ноотропы – фезам, пантогам; препараты кальция и фосфора – кальций глицерофосфат, пиридоксаль фосфат и др., витамины – В5, В6.

### Задача 18

Девочка Маша Г. 6 лет, поступила в стационар с жалобами родителей на внезапно появляющуюся у ребенка: слабость, вялость, потливость, иногда рвоту, понижение температуры тела, однократно отмечалась потеря сознания. Врач «скорой помощи» проводил экстренное лечение и предлагал госпитализацию, от которой родители отказывались. При осмотре: состояние удовлетворительное, физическое развитие среднее с небольшим увеличением массы тела (10%), кожа со склонностью к покраснению, влажная, с мраморным рисунком, дермографизм красный, стойкий, возвышающийся. Со стороны сердечно – сосудистой системы: пульс 100 в мин., тоны сердца слегка приглушены, ритмичные, нежный систолический шум на верхушке. АД 90/65 мм рт.ст. Живот мягкий, печень и селезенка не увеличены, склонность к запорам. Отмечается трудность засыпания. Нервно-психическое развитие по возрасту.

1. Предположительный диагноз?
2. Методы обследования.
3. Тактика лечения.

Эталон к задаче 18:

1. Синдром вегетативной дистонии по ваготоническому типу, гипотензивный вариант, пароксизмальное течение, стадия обострения.
2. Исходный вегетативный тонус, кардиоинтервалография (КИГ), клиноортостатическая проба (КОП), тип гемодинамики, ЭКГ, РЭГ, ЭХО – ЭГ, консультации: окулиста, невропатолога, кардиолога.
3. Лечение: растительные адаптогены – настойка лимонника, жень-шеня, аралии и др., ноотропы – пирацетам, пантогам и др. Для лечения вагоинсулярного криза применяют транквилизаторы: амизил, грандаксин, рудотель, атропин, препараты красавки.

### Задача 19

Катя И., 7 лет, поступила в стационар с жалобами на высокую лихорадку преимущественно в утренние часы, не реагирующую на антипиретики. Заболела остро 3 недели назад после перенесенного ОРЗ. При осмотре: на коже аллергическая пятнисто-папулезная сыпь, на боковых поверхностях грудной клетки и внутренних поверхностях бедер - линейного характера, усиливающаяся при повышении температуры. Отмечаются артралгии в коленных и голеностопных суставах. Сердце - границы расширены во все стороны, тоны приглушены, тахикардия до 120 в минуту, АД в норме. Увеличены периферические лимфоузлы, печень (на 4 см), селезенка (на 2 см). В общем анализе крови - лейкоцитоз до  $25 \times 10^9$ , со сдвигом влево до палочкоядерных - 12%, сегментоядерных - 74%, Нв - 85г/л, тромбоцитоз, СОЭ 60 мм/час.

Биохимические показатели крови: СРБ резко положительный.

1. Предварительный диагноз?
2. Каков план обследования?
3. План лечения?

Эталон к задаче 19:

1. Диагноз: Ювенильный ревматоидный артрит, системный вариант (синдром Висслера-Фанкони).
2. План обследования: ревматоидный фактор, АНАТ, белковые фракции, посевы биологических сред на стерильность, уточнить сведения о реакции Манту, УЗИ внутренних органов, консультация окулиста, обследование на артрогенные инфекции.
3. В случае подтверждения диагноза - пульс-терапия метилпреднизолоном + метотрексат, ВВИГ, симптоматическая терапия, затем метотрексат per os.

### Задача 20

В стационар поступила Даша Ф., 5 лет, с жалобами на боли в суставах, ограничение их подвижности, повышение температуры до фебрильных цифр. Болеет 1,5 года, когда без видимых причин появились воспалительные изменения в мелких суставах кистей, затем быстро вовлекались другие суставы: лучезапястные, коленные, голеностопные, тазобедренные, височно-нижнечелюстные, шейный отдел позвоночника. В настоящее время движения в суставах резко ограничены, формируются контрактуры. Лихорадка гектического характера, самостоятельно падает с профузными потами. Отмечается тотальная миотрофия, лимфоаденопатия, гепато-спленомегалия. В ОАК - нейтрофильный лейкоцитоз, гипохромная анемия СОЭ 50 мм/час.

1. Предположительный диагноз?
2. Что определяет прогноз заболевания?
3. Тактика лечения в данном случае?

Эталон к задаче 20:

1. Предварительный диагноз: Ювенильный ревматоидный артрит, системный вариант с полиартритом (болезнь Стилла).
2. Ранний возраст, системный вариант заболевания, быстрое прогрессирование суставного синдрома.
3. Наиболее оправданной тактикой будет назначение иммуносупрессивной терапии. Учитывая системный вариант и возраст больной, препаратом выбора может быть метотрексат с последующим добавлением внутрисуставного введения ГК, а при неэффективности - циклоспорина.

### Задача 21

Сережа С., 14 лет поступил в стационар для уточнения диагноза. Из анамнеза известно, что у бабушки больного – псориаз. Заболевание началось остро с повышения температуры, появления двустороннего конъюнктивита, который исчез через 2 дня, без последствий. При осмотре: на коже отмечается шелушащаяся сыпь, напоминающая псориазные бляшки, кератодермия ладоней и стоп. Отмечается болезненность суставов стоп, пяток, особенно в местах прикрепления связок (энтезиты), дизурические явления, учащенное и болезненное мочеиспускание. Остальные внутренние органы без патологии.

1. Предварительный диагноз?
2. Какие исследования нужно провести для уточнения диагноза?
3. Принципы терапии.

Эталон к задаче 21:

1. Диагноз: Болезнь Рейтера

2. ОАК, ОАМ, посев мочи, Биохимический анализ крови (протеинограмма, СРБ, ревматоидный фактор), АТ к хламидиям методом ИФА, Р-графия и УЗИ суставов.
3. Антибиотикотерапия из группы макролидов: азитромицин, кларитромицин и др.; НПВП: нимесулид, ибупрофен и др.; местная терапия.

### Задача 22

На приёме у врача-педиатра участкового мать с девочкой 10 лет. Со слов матери, ребёнок жалуется на боли в голеностопных, коленных, тазобедренных суставах мигрирующего характера, припухлость суставов, лихорадку до . Данные жалобы беспокоят в течение четырёх дней. Из анамнеза заболевания известно, что три недели назад перенесла назофарингит с лихорадкой, лечение симптоматическое. В настоящий момент физическая активность на фоне заболевания несколько ограничена из-за болевого суставного синдрома, сопровождается быстрой утомляемостью, сердцебиением. Из анамнеза жизни известно, что девочка проживает в многодетной малообеспеченной семье в частном доме. Аллергологический, наследственный анамнез не отягощён. Травмы накануне настоящего заболевания отрицает. При осмотре: состояние средней степени тяжести, сознание ясное. Рост – 132 см, вес – 22 кг. При ходьбе хромота. Кожные покровы умеренной влажности бледно-розового цвета, над правым коленным и левым голеностопным суставами кожа гиперемирована, суставы горячие на ощупь, движения в них ограничены из-за болезненности. Отмечается деформация правого коленного и левого голеностопного суставов. При осмотре полости рта слизистая розовая, чистая, без налётов. Периферические лимфоузлы не увеличены. Грудная клетка цилиндрической формы. В лёгких дыхание везикулярное, проводится равномерно, хрипов нет, ЧД – 20 в минуту. Границы относительной сердечной тупости не расширены. Тоны сердца приглушены, ритмичные, нежный систолический шум в I и V точках аускультации с иррадиацией в подмышечную область, акцент II тона на лёгочной артерии. ЧСС – 92 удара в минуту, АД – 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезёнка не увеличены. Дизурий нет. Отёков нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. В анализах: гемоглобин – 120 г/л, эритроциты –  $4,5 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоциты –  $12,4 \cdot 10^9$ /л, палочкоядерные – 7%, сегментоядерные – 56%, лимфоциты – 27%, моноциты – 2%, эозинофилы – 8%, СОЭ – 37 мм/час, антистрептолизин-О – 450 МЕ/мл. По ЭхоКГ отмечается краевое утолщение створок митрального клапана, признаки митральной регургитации I степени.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Назначьте медикаментозное лечение Вашему пациенту. Обоснуйте свой выбор.
3. На фоне проводимой терапии клинически отмечена быстрая положительная динамика. Через 14 дней было проведено контрольное обследование, по результатам которого признаков деструктивного синовита и приобретённого порока сердца не выявлено, митральный клапан по данным ЭхоКГ не изменён. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

Эталон к задаче 22:

1. Острая ревматическая лихорадка: кардит (митральный вальвулит), полиартрит, активность II, СН I, ФК II.
2. Этиотропная терапия – антибиотики группы пенициллинов, ввиду неспособности бета-гемолитического стрептококка к выработке бета-лактамаз. Оптимальным препаратом из группы оральных пенициллинов является Амоксициллин, который по противострептококковой активности аналогичен Феноксиметилпенициллину, но существенно превосходит его по своим фармакокинетическим характеристикам,

отличаясь большей биодоступностью и меньшей степенью связывания с сывороточными белками. При непереносимости бета-лактамов целесообразно назначение макролидов (Азитромицин, Кларитромицин, Джозамицин), цефалоспоринов (Цефалексин, Цефазолин и др.), противострептококковая активность которых сопоставима с таковой для пенициллина. Длительность антибактериальной терапии – 10-14 дней (Азитромицин – 3 дня) для предупреждения антибиотикорезистентности микрофлоры. Антибактериальные препараты назначаются в обычных возрастных дозах. Патогенетическое (противовоспалительное) лечение – назначение нестероидных противовоспалительных препаратов (Диклофенак с учетом возраста больной) в средней дозе 2-3 мг/кг/сутки (25 мг в 2 приема), длительность лечения индивидуальная, определяется динамикой клинической картины. Микроэлементы, витамины и препараты других групп – препараты калия в возрастной дозировке как средства, улучшающие метаболизм миокарда в течение 3-4 недель.

3. Необходимо проведение вторичной профилактики, направленной на предупреждение повторных атак и прогрессирования заболевания после перенесенной ОРЛ. Вторичная профилактика – регулярное круглогодичное введение пенициллина пролонгированного действия (Бензатина бензилпенициллин). Препарат вводят глубоко внутримышечно в дозе 600 000 ЕД 1 раз в 3 недели (так как масса ребенка 21 кг). Длительность терапии в случае излеченного кардита без формирования порока сердца – не менее 10 лет после последней атаки или до 25-летнего возраста (по принципу «что дольше»).

Помимо этого, показана третичная профилактика – профилактика инфекционного эндокардита. Заключается в назначении АБ больным с ОРЛ при экстракции зубов, аденомии, инвазивных манипуляциях – ФГДС, а также при ОРЗ. Назначаются антистафилококковые антибиотики до и после манипуляции (в течение 10 дней).

### Задача 23

На приём к врачу-педиатру участковому обратилась мать с сыном 2 лет. Жалобы на небольшую одышку при беге, бледность. Анамнез заболевания: в месяц обнаружен шум в сердце.

Указанные жалобы

появились в последние 6 месяцев. Ребёнок от 1 беременности, протекавшей с токсикозом (тошнота, рвота) в I половине. В 7-8 недель беременности женщина перенесла грипп. Роды в 38 недель, Масса при рождении – 3100 г, длина – 54 см. Перенесённые заболевания: ОРЗ до 6-8 раз в год, острый бронхит – 2 раза в течение последних 6 месяцев. Объективно: общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледные. Дыхание везикулярное, ЧД – 28 в минуту. В области сердца – небольшой сердечный горб, верхушечный, толчок разлитой, приподнимающий. При пальпации – определяется дрожание во 2 межреберье слева, пульс высокий и быстрый, ЧСС – 105 в минуту, АД – 105/35 мм рт.ст. При перкуссии сердца: правая граница – по парастернальной линии, верхняя – II ребро, левая – на 2 см снаружи от среднеключичной линии. Выслушиваются 2 тона, акцент II тона над лёгочной артерией. Выслушивается систоло-диастолический шум во 2 межреберье слева от грудины, проводится на спину. Печень, селезёнка не пальпируются. Анализ крови: эритроциты –  $3,8 \cdot 10^{12}/л$ , гемоглобин – 120 г/л, ретикулоциты – 8%, тромбоциты –  $310 \cdot 10^9/л$ , лейкоциты –  $6,3 \cdot 10^9/л$ , эозинофилы – 2%, палочкоядерные – 3%, сегментоядерные – 35%, лимфоциты – 55%, моноциты – 5%, СОЭ – 8 мм/час. Общий анализ мочи: удельный вес -1020, белок, эритроциты, лейкоциты – нет. ЭКГ – синусовый ритм с ЧСС 105 в минуту, отклонение ЭОС влево, RV5-6 + SV1-2 = 41 мм, зубец T сглажен.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
3. Определите тактику ведения пациента.
4. Перечислите возможные осложнения при данном заболевании.

Эталон к задаче 23:

1. Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток.
2. Пациенту рекомендовано: Эхокардиография — При сканировании из высокого парастерального или супрастерального доступа визуализируется проток, его диаметр, направление шунта, по косвенным признакам судят о величине шунта, определение величины давления в легочной артерии. Рентгенография органов грудной клетки — усиление сосудистого рисунка; подчеркнутость междолевой плевры; увеличение левого предсердия и левого желудочка.
3. Профилактика бактериального эндокардита, инфекции дыхательных путей. При появлении симптомов недостаточности кровообращения – инотропная поддержка, диуретики. Показано плановое оперативное лечение, наиболее благоприятный период – от 3 до 5 лет. Устранение порока проводится и эндоваскулярным методом – с помощью специальных спиралей (при диаметре протока до 3 мм); при более крупных отверстиях (до 6 мм) применяют несколько спиралей или специальные окклюдеры.
4. Длительная перегрузка малого круга кровообращения приводит к формированию легочной гипертензии, которая способствует формированию гипертрофии правого желудочка и правого предсердия, смене шунта на право-левый, артериальной гипоксемии, хронической правожелудочковой или тотальной сердечной недостаточности. При небольших протоках возможно развитие бактериального эндокардита. Редко развивается такое осложнение как аневризма ОАП с ее разрывом, тромбозом или инфицированием. Послеоперационные осложнения: кровоизлияния, повреждения сосудов, травмирование возвратного ларингеального и диафрагмального нервов, инфекционный эндокардит, застойная сердечная недостаточность.

#### Задача 24

На приеме у врача-педиатра участкового мать с мальчиком 8 лет. Со слов матери, ребенок жалуется на периодические головные боли, головокружение, слабость, утомляемость в течение последних 2 недель.

Анамнез жизни: ребенок от первой беременности, протекавшей на фоне токсикоза 1 половины, угрозы прерывания в 8 недель, ОРВИ (без повышения температуры) в 9 недель. Мать страдает гипертонией, хроническим пиелонефритом, во время беременности обострения процесса не было. На губах у матери периодически герпетические высыпания. Роды в срок, вес – 2900 г, рост – 52 см. Период новорожденности без особенностей. Пищевой, лекарственной аллергии нет. До 4 лет – частые (7–8 раз в год) ОРВИ. Перенес ветряную оспу, краснуху. ЭКГ проводилось в возрасте 6 месяцев, со слов матери, отклонений не было. Привит по возрасту. Анамнез заболевания: впервые шум в сердце выслушан 5 месяцев назад, от предложенного обследования отказались (по семейным обстоятельствам). В последний месяц стали отмечаться головные боли, боли в сердце, слабость, утомляемость, головокружение. Осмотрен врачом-педиатром участковым, направлен на обследование. Объективные данные: состояние средней тяжести. Бледен. Вес – 23 кг, рост – 126 см. При осмотре – непропорциональное развитие мышечной системы – мышцы верхней половины гипертрофированы, конечности холодные на ощупь. Отёков, пастозности нет. В лёгких – дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца не изменена. Границы относительной сердечной тупости: правая – 2,0 см от края грудины, левая – на 0,5 см снаружи от среднеключичной линии. ЧД – 23 в минуту, ЧСС – 100 ударов в минуту. При аускультации – тоны сердца средней громкости, ритмичны, акцент 2 тона на аорте. По левому краю грудины – грубый систолический шум, иррадиирующий в межлопаточное пространство, на сосуды шеи. АД на руках – 140/90 мм рт.ст., на ногах – 90/60 мм рт.ст. Живот обычной формы, печень – нижний край – у края рёберной дуги. Физиологические отправления не нарушены. Пульс на бедренных артериях не определяется, на кубитальных (локтевой сгиб) –

напряжённый. Общий анализ крови: эритроциты –  $3,8 \cdot 10^{12}/л$ ; лейкоциты –  $6,8 \cdot 10^9/л$ ; тромбоциты –  $330 \cdot 10^9/л$ , цветовой показатель – 1,0; палочкоядерные – 2%; сегментоядерные – 52%; лимфоциты – 35%; моноциты – 8%; эозинофилы – 3%; СОЭ – 7 мм/час. Общий анализ мочи – без патологии. Биохимический анализ крови: общий белок – 58 г/л, глюкоза – 3,8 ммоль/л, мочевины – 4,3 ммоль/л; АЛАТ – 31 ЕД/л, АсАТ – 45 ЕД/л; ДФА – 0,18 ЕД.; СРБ – отрицательный. Рентгенография грудной клетки: очаговых и инфильтративных изменений нет; сердце несколько расширено влево; кардиоторакальный индекс (КТИ) – 0,52; узурация нижних краёв рёбер. ЭКГ: ЭОС – горизонтальная, синусовый ритм с ЧСС – 90 ударов в минуту. Признаки гипертрофии левого желудочка. Методический центр аккредитации специалистов\_Педиатрия\_2018 г.

300 ЭХОКС: коарктация аорты в нисходящем отделе с градиентом давления 47 мм рт.ст. умеренная гипоплазия аорты во всех отделах. Гипертрофия левого желудочка. Сократительная способность 78%. Диастолическая объёмная перегрузка левого желудочка. Умеренно расширено левое предсердие. Осмотр врача-офтальмолога: глазное дно – ангиопатия сетчатки. Осмотр врача-стоматолога: полость рта санирована. Врач-оториноларинголог: хронический компенсированный тонзиллит, ремиссия.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Назначьте необходимое немедикаментозное и медикаментозное лечение данному пациенту.
3. Через 2 дня получены результаты суточного мониторирования АД – в коррекции антигипертензионной терапии не нуждается. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика?

Эталон к задаче 24:

1. ВПС с препятствием в большом круге кровообращения: коарктация аорты в нисходящем отделе с градиентом давления 47 мм рт. ст. Умеренная гипоплазия аорты во всех отделах, фаза субкомпенсации. СН- IIА. Сопутствующий: Хронический компенсированный тонзиллит, ремиссия.
2. Ребенок нуждается в госпитализации в кардиологическое отделение. Режим Iб (постельный). Питание полноценное, ограничение поваренной соли до 3 граммов в сутки. Питьевой режим по диурезу с целью снижения АД. Контроль АД 2 раза в день. Каптоприл 0,3 мг/кг \* 23 кг = 7 мг (1/4 таблетки). Прием по 1/4 таблетки 3 раза в день, с увеличением дозы по мере необходимости длительно (с целью снижения АД). Спиринолактон 20 мг в 18.00, 20 мг в 20.00 (для уменьшения СН). Левокарнитин 30% — 15 кап. ? 2 раза в день, 1 месяц (метаболическая терапия). Пантогам – по 0,125 ? 2 раза в день 1 месяц (ноотропный препарат).
3. Наблюдение и лечение продолжать под контролем врача-детского кардиолога и врача-педиатра участкового по месту жительства. Необходимо обеспечить полноценное питание. Исключить контакт с инфекционными больными. Провести противорецидивное лечение по поводу хронического тонзиллита. Продолжить медикаментозное лечение ингибитором АПФ, диуретиком (постоянно), метаболическую терапию (до 1 месяца), прием поливитаминов с микроэлементами 1 месяц. ЛФК. Вакцинация по индивидуальному календарю по заключению врача-аллерголога-иммунолога. Осмотр врачом-сердечно-сосудистым хирургом для решения вопроса о сроках оперативного лечения.

### Задача 25

Больная Р., 9 лет, поступила в стационар с жалобами на длительный субфебрилитет, слабость и утомляемость, плохой аппетит. Анамнез заболевания: данные жалобы появились после удаления кариозного зуба 4 недели назад. К врачу родители не обращались, проводили лечение самостоятельно жаропонижающими средствами. Однако лихорадка сохранялась, слабость и ухудшение самочувствия нарастали, в связи с чем ребенок был госпитализирован. Анамнез жизни: девочка родилась от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов, в физическом и психомоторном развитии не отставала. В возрасте 1 месяца был

выслушан систолический шум с *punctum maximum* в III-IV межреберье слева от грудины. После обследования диагностирован дефект межжелудочковой перегородки небольших размеров, расположенный в мембранозной части субаортально. В дальнейшем самочувствие девочки оставалось хорошим, признаков сердечной недостаточности не наблюдалось, лечения не получала. При поступлении состояние больной тяжелое, очень бледная, вялая, отмечается одышка в покое до 28 в минуту. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. При пальпации верхушечный толчок разлитой и усиленный, расположен в IV-V межреберье на 2 см кнаружи от левой среднеключичной линии. В области III-IV межреберья слева определяется систолическое дрожание, а также диастолическое дрожание в IV межреберье слева от грудины. Границы сердца при перкуссии: правая - по правому краю грудины, верхняя - во II межреберье, левая - на 2 см кнаружи от средне-ключичной линии. При аускультации: в III-IV межреберье слева от грудины выслушивается грубый, скребущего тембра систолический шум, связанный с I тоном и занимающий 3/4 систолы. В V точке и во II межреберье справа от грудины выслушивается диастолический шум. Во II межреберье слева – акцент II тона. Частота сердечных сокращений 100 уд/мин. АД 135/40 мм рт.ст. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги по правой среднеключичной линии.

Гемограмма: гемоглобин 105 г/л, эритроциты  $4,1 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты  $16,0 \times 10^9$ /л, п/ядерные 7%, с/ядерные 67%, эозинофилы 3%, лимфоциты 20%, моноциты 3%, СОЭ 50 мм/час. Общий анализ мочи: удельный вес 1018, белок 0,05‰, лейкоциты 2-3 в п/з, эритроциты - нет. ЭКГ: синусовая тахикардия, нормальное положение электрической оси сердца, признаки перегрузки правого и левого желудочков.

1. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз.
2. Что явилось предрасполагающим фактором при развитии данного заболевания?
3. Какие еще обследования необходимо провести данной больной? Каковы предполагаемые результаты?
4. Какие врожденные пороки сердца относятся к группе высокого риска развития инфекционного эндокардита?

Эталон к задаче 25:

1. Вторичный инфекционный эндокардит, на фоне дефекта межжелудочковой перегородки, с поражением аортального клапана, подострое течение, активность II ст., НК II ст.
2. Предрасполагающими факторами развития эндокардита явились наличие хронического очага инфекции, дефекта межжелудочковой перегородки, экстракция зуба без профилактического назначения антибиотиков.
3. Иммунограмма (повышение уровня Ig, ЦИК), коагулограмма (гиперфибриногенемия, гиперкоагуляция), посев крови на стерильность (высев флоры), анализ крови на прокальцитонин (повышение как маркер бактериальной инфекции), ЭхоКГ (наличие ДМЖП, бактериальные вегетации на аортальном клапане, аортальная регургитация).
4. Дефект межжелудочковой перегородки, стеноз и коарктация аорты, «синие» ВПС (тетрада Фалло).

### Задача 26

Мальчик К., 14 лет, поступает в кардиологический стационар с жалобами на утомляемость, ощущение «перебоев» в работе сердца при нагрузке. Ребенок занимается карате 7 лет, 5 раз в неделю по 2 часа. Ранее нагрузки переносил хорошо, данные жалобы появились около месяца назад, связывает с соревновательным периодом. В семье нет указаний на синкопальные состояния и случаи внезапной необъяснимой смерти у лиц молодого возраста. Объективный статус: состояние удовлетворительное. Рост 164 см, вес 50 кг. Кожные покровы бледные, чистые, нормальной влажности. Видимые слизистые чистые, нормальной окраски и влажности. Удовлетворительного питания. Грудная клетка правильной формы. Перкуторно ясный легочный звук. Дыхание везикулярное. ЧД 18 в мин. Область сердца не изменена.

Пульс удовлетворительного наполнения. Границы сердечной тупости не расширены. Тоны неритмичные, ЧСС 58 уд/мин, выслушиваются в положении лежа 10-12 экстрасистол в минуту, в положении стоя и после физической нагрузки (20 приседаний) экстрасистолы урываются. Мягкий систолический шум на верхушке. АД 120/70 мм рт ст. Живот безболезненный. Печень не увеличена. Стул и мочеиспускание не нарушены. Проведено обследование: Гемограмма: Эритроциты  $5,54 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты  $6,4 \times 10^9 /л$ , гемоглобин 148г/л, СОЭ 2 мм/ч, тромбоциты  $443 \times 10^9/л$ . Общий анализ мочи: светло-желтая, прозрачная, кислая, удельный вес 1010, лейкоциты 1-2-2 в поле зрения, эпителий плоский 1-1-2 в поле зрения. ЭКГ: Синусовая аритмия с ЧСС 56-86 в мин. ЭОС горизонтально. Нарушение метаболических процессов переднеперегородочно-верхушечно-боковых отделов. Частые желудочковые экстрасистолы. ЭХОКГ: КДР ЛЖ 4,6 см, КСР ЛЖ 2,9см, ПЖ 1,3см, Ао 2,6см, Ао восх 2,5см, ЛП 3,1см, МЖП 0,8см, ТЗСлж 0,84см, ФВ 67%, ФУ 37%. ТР(+). МР(+). СДПЖ 21мм рт ст. Суточное мониторирование ЭКГ: регистрировался синусовый ритм со средней ЧСС 66 в мин. С пизодами синусовой тахикардии с максимальной ЧСС 146 в мин в 18:42. Миним ЧСС 47 в мин. Синусовая аритмия. Желудочковая экстрасистолия, мономорфная, 2000 экстрасистол за сутки. Сегмент ST без динамики. Гемодинамически значимых пауз не выявлено. ВЭМ: проба адекватная. Толерантность к физической нагрузке высокая. Желудочковые кстрасистолы, на нагрузку урываются. Реакция гипертоническая. Восстановительный период замедлен по АД.

1. Оцените результаты дополнительных методов исследования.
2. Обосновать и сформулировать клинический диагноз.
3. Назначить лечение. Составить план диспансерного наблюдения.
4. Обосновать допуск или не допуск к дальнейшим занятиям спортом.

Эталон к задаче 26:

1. Анализы крови и мочи в пределах нормы. На ЭКГ выявлены нарушения метаболических процессов в переднеперегородочно-верхушечно-боковых отделах, частые желудочковые экстрасистолы. На ЭХОКГ органической патологии сердца не выявлено. На суточном мониторе ЭКГ выявлена желудочковая экстрасистолия мономорфная до 2000 в сутки (менее 15000 в сутки считается относительно редкой). На вэлэоэргометрии: желудочковые экстрасистолы на нагрузку урываются, что позволяет предположить их дисрегуляторное вагозависимое происхождение, следует также отметить, что восстановительный период замедлен по АД.
2. Клинический диагноз: Миокардиодистрофия физического перенапряжения с нарушением ритма сердца (желудочковая экстрасистолия).
3. Метаболическая терапия (элькар, милдронат, предуктал), витаминотерапия. Достаточный отдых между тренировками, более калорийное питание, дробное. Наблюдение специалиста не реже 1 раза в год.
4. Допуск на основании Национальных рекомендаций по допуску спортсменов с отклонениями в сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу. Спортсмены (в том числе дети и подростки) без структурных отклонений со стороны сердца с бессимптомной одиночной мо- номорфной ЖЭС, с частотой менее 2000/24 часа, не учащающейся при физической нагрузке (сопоставимой по уровню с конкретным видом спорта), отсутствием ЭКГ и клинических признаков АДПЖ/АКПЖ (частая ЖЭС с морфологи- ей блокады левой ножки п.Гиса, эпсилон волна в V1-3, отрицательные Т зубцы в V1-3 у лиц старше 12 лет, низковольтными QRS комплексами) и других кана лопатий, без семейной истории внезапной смерти в молодом возрасте могут быть допущены к занятиям всеми видами спорта.

### Задача 27

Девочка, 10 лет поступила в стационар с жалобами на одышку, сердце- биения и кашель при небольшой физической нагрузке, повышенную утомляемость, периодически боли в животе, редко головные боли, боли в ногах. Синкопы не отмечаются. Анамнез жизни: от нормально

протекавшей беременности, 1 родов в срок. Прививки по календарю. Наследственность неотягощена. Перенесенные заболевания: ОРВИ, ветряная оспа, тубинфицирование. Из анамнеза заболевания: Месяц назад перенесла ОРЗ, бронхит, лечилась амбулаторно у педиатра. На впервые сделанной ЭКГ выявили признаки субэндокардиальной ишемии, перегрузки левого желудочка. Бригадой «скорой помощи» доставлена с подозрением на миокардит. Объективно при поступлении: Состояние тяжелое. Кожные покровы бледной окраски, влажные, цианотический румянец, губы яркие. Слизистые чистые. В положении лежа отмечается умеренное набухание шейных вен. Умеренная одышка, ЧД 24 в мин. В легких дыхание жесткое, влажные хрипы. Сердце – границы расширены в поперечнике, левая – до передней подмышечной линии. Тоны сердца приглушены, систолический шум в V точке, на верхушке. Ритм неправильный, единичные экстрасистолы стоя и лежа 1-2 в мин, ЧСС 90 в мин, АД 90/60 мм рт ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень плотная +1,5-2,0см от края реберной дуги. Стул, мочеиспускание не нарушены. Отеков нет. Вес 35 кг. Рост 146 см. ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 90 в мин. ЭОС вертикальная. Повышение потенциалов миокарда левого желудочка, обоих предсердий. Нарушение процессов реполяризации передне-боковой и нижней стенок левого желудочка по типу систолической перегрузки. (Амплитуда з. Р 4мм, горизонтальная депрессия ST на 3 мм в I, II, на 2 мм в I, aVF, на 4 мм в V 6, на 5 мм в V5, T(-) I, II, III, aVF, V5, V6. ЭхоКГ: КДРЛЖ 4,3см, КСРЛЖ 3,0 см, ПЖ 1,0 см, Ao 2,3см, Ao восх 2,1см, ЛП 4,1см, ПП 3,7x2,8 см, МЖП 0,7см, ТЗСлж 1,3см, ФВ 58%, ФУ 30%, УО 48 мл, КДО 83мл. Дилатация полости левого предсердия, незначительное увеличение ЛЖ. Гипертрофия миокарда задней стенки ЛЖ. Сократительная функция миокарда ЛЖ на нижней границе нормы. Зон гипокинеза миокарда ЛЖ не выявлено. Деформация контура правого желудочка. На Ao клапане ГД 6 мм рт ст, Ствол ЛА 2,3см. Повышение эхогенности и утолщение перикарда за боковой стенкой правого желудочка. Сепарация листков перикарда в базальной и средней части за ЗСЛЖ 0,26см. Признаки диастолической дисфункции ЛЖ имеются. ОАК: Эритроциты  $5,9 \times 10^{12}$  /л, Лейкоциты  $7,7 \times 10^9$  /л, НВ 140 г/л, СОЭ 5 мм/ч, Тромбоциты  $240 \times 10^9$  /л. ОАМ: удельный вес 1002, белок отр., Лейкоциты единичные в п/з, эритроциты свежие 1-2 в п/з. Анализ крови на LE клетки: отрицательный Биохимический анализ крови: глюкоза 4,9 ммоль/л, общий билирубин 22,3 ммоль/л, общий белок 75,3 г/л, Альбумины 41г/л, Калий 4,5ммоль/л, Na 143 ммоль/л, АСТ 33,9 ед/л, АЛТ 16,3 ед/л, холестерин 3,2 ммоль/л, креатинин 48,2 мкмоль/л, мочевины 2,6 мкмоль/л, ЛПНП+ЛПОНП 1,8 ммоль/л, СРБ 0,63 мг/л, тимоловая проба 4,0 ед, ЛДГ 240 (норма до 225 U/L), ревмофактор 6,3г/л. Рентгенография ОГК: повышение прозрачности легочных полей, расширены межреберные промежутки, справа пневмосклеротически измененный участок на уровне 3 ребра по передней поверхности, усиление сосудистого рисунка в прикорневой зоне, тяжесть корня. Правый корень не структурирован, в проекции головки наличие мелких очаговых теней (кальцинаты с уплотнением легочной ткани вокруг). Крупные сосуды легких не расширены. Синусы свободные, Диафрагма ровная. Сердце митральной формы, талия сглажена. КТИ 59%, индекс Мура 47%, индекс Рабкина 30%.

ХМ-ЭКГ: ритм синусовый со средней ЧСС 81уд/мин (58-146). Эктопическая активность не выявлена. По 1 каналу постоянно горизонтальная депрессия ST на 8-10 мм с T (-). Фтизиатр: Тубинфицирование.

УЗИ ОБП и почек: Печень размеры в пределах нормы. Эхогенность повышена незначительно. Печеночные вены расширены до 11-12мм, стенки гипэхогенны. Желчный пузырь - стенки утолщены 6 мм, перетяжка в средней трети. Почки - размеры не увеличены. Правая почка ниже обычного на 3-4 см, ЧЛС не расширена. Левая ЧЛС умеренно расширена. КТ и МРТ органов грудной клетки: Данных за объемное образование органов средостения и ОГК не выявлено.

1. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз.
2. ЭКГ признаки рестриктивной кардиомиопатии.
3. Эхокардиографические признаки РКМП
4. Первичные и вторичные причины рестриктивной кардиомиопатии.

Эталон к задаче 27:

1. Клинический диагноз: Гипертрофическая кардиомиопатия, асимметричная без обструкции. ХСН 2а. ФК 3. Осл.: Серозный перикардит. Соп.: Правосторонний нефроптоз.
2. На ЭКГ при РКМП: признаки гипертрофии пораженных отделов сердца, особенно выражена перегрузка предсердий. Нередки снижение сегмента ST и инверсия зубца T. Возможны нарушения ритма и проводимости. Тахикардия не характерна.
3. На ЭхоКГ при РКМП: систолическая функция не нарушена; отмечается рестриктивный тип диастолической дисфункции; выраженная дилатация предсердий; уменьшение полости пораженного желудочка; признаки легочной гипертензии; толщина стенок сердца обычно не увеличена.
4. Различают первичные и вторичные причины рестриктивной кардиомиопатии. К первичным относят эндокардит Леффлера и фиброэластоз миокарда. Вторичная рестриктивная кардиомиопатия развивается при амилоидозе сердца, гемохроматозе, саркоидозе, склеродермии, болезни Гоше и многих других заболеваниях.

### Задача 28

Девочка, 7 лет, поступила в стационар с жалобами на частые простудные заболевания, утомляемость, потливость, одышка при нагрузке. Из анамнеза: год назад выявили на ЭКГ АВ-блокаду 1-2 ст., на рентгенограмме ОГК – КТИ 52%. 3 мес назад болела гриппом. Объективно при поступлении: Состояние средней тяжести. Кожные покровы чистые, бледные, влажные, легкий цианоз носогубного треугольника. Зев чистый. Подчелюстные лимфоузлы мелкие, безболезненные. Дыхание везикулярное. ЧД 28-26 в мин. Перкуторно левая граница сердца снаружи на 1,0см от левой средне-ключичной линии. Ритм неправильный, аритмия стоя и лежа, нежный систолический шум на верхушке и в 5 точке. ЧСС 120-88-98 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги, селезенка не увеличена. Стул и диурез не нарушены. Отеков нет. ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 120 в мин. ЭОС не отклонена. АВ-блокада 2 ст. Рентгенография ОГК: легкие без очагов. КТИ 52%, индекс Мура 40%, индекс Рабкина 36%. ЭхоКГ: КДРЛЖ 4,1см. КСРЛЖ 3,4см, ПЖ 1,6см, Ао 1,6см, ЛП 3,5см, МЖП 0,5см, ТЗСлж 0,5см, ФВ 60%, ФУ 42%. В полости ЛЖ лоцируется дополнительная хорда. ГД на ЛА 4,9 мм рт.ст. МР(+)(++) узкая. ТР(+). СДПЖ 29 мм рт.ст. ОАК: Лейкоциты 8,2x10<sup>9</sup>/л, Эритроциты 4,0x10<sup>12</sup>/л, Гемоглобин 116 г/л, Тромбоциты 265x10<sup>9</sup>/л, СОЭ 12 мм/час. ОАМ: белок отр., Лейкоциты 1-2-3 в п/зр, эпителий плоский 0-1-2 в п/зр, эритроциты выщел 0-1-1 в п/зр. прозрач., реакция кислая. Биохим анализ крови: глюкоза 4,48ммоль/л, общ. белок 79,6г/л, альбумин 52,6 г/л, СРБ 1,03мг/л, холестерин 3,9ммоль/л, калий 4,7 ммоль/л, натрий 136ммоль/л, креатинин 25 мкмоль/л, мочевины 7,95 ммоль/л, общ. билирубин 10,6ммоль/л, АЛТ 14,9 ед/л, АСТ 40,5 ед/л. Коагулограмма: фибриноген 3,6 г/л, АВР 71, ПТИ 100%, фибриноген В отр, РФМК отр, этан. тест отр, АЧТВ 37сек, тромбин. время 17 сек. Невролог: без очаговой патологии. Холтер ЭКГ: Синусовый ритм со средней ЧСС 136 (55-200) уд/мин. ЭКГ-топическая активность представлена одиночными желудочковыми экстрасистолами, АВ-блокада 2 ст. Мобитц 1 преимущественно в активное время суток.

Окулист: Глазное дно: ДЗН бледноватой окраски, границы четкие, сосуды 2:3. умеренно сужены и полнокровны.

#### Задание:

1. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие еще дополнительные методы исследования необходимо провести с диагностической целью при АВ-блокаде 1-2 степени?
3. Показания для госпитализации детей с подозрением на миокардит
4. Признаки и стадии сердечной недостаточности при неревматических кардитах.

Эталон к задаче 28

1. Основной диагноз: Неревматический миокардит с нарушением ритма и проводимости (желудочковая экстрасистолия, АВ-блокада 2 степени). ХСН 1. ФК 2.

2. Ортостатическая проба. Проба с физической нагрузкой. Диагностическая ЭКГ проба с атропином
3. Госпитализации подлежат дети с подозрением на острый миокардит. Экстренная госпитализация показана при выявлении изменений ЭКГ и/или признаков сердечной недостаточности, повышении уровня кардиоспецифических ферментов. Подозрение на миокардит у новорожденного требует немедленной госпитализации в отделение интенсивной терапии с возможностью мониторинга сердечного ритма и показателей гомеостаза.
4. Признаки сердечной недостаточности при неревматических кардитах делятся на следующие стадии.

**I стадия.** Признаки СН отсутствуют и появляются после нагрузки в виде тахикардии или одышки.

**IIА стадия.** При левожелудочковой недостаточности ЧСС и ЧД в минуту увеличены соответственно на 10–20 и 30–50% относительно нормы. При правожелудочковой недостаточности печень выступает на 2–3 см из-под реберной дуги.

**IIБ стадия.** При левожелудочковой недостаточности ЧСС увеличено на 30–50, ЧД - на 50–70% от нормы, появляются акроцианоз, навязчивый кашель, влажные мелкие пузырьчатые хрипы в легких.

При правожелудочковой недостаточности ЧСС и ЧД увеличены на 50–60 и 70–100% и более относительно нормы. При правожелудочковой недостаточности отмечаются увеличение печени и отечный синдром (отеки на лице, ногах, гидроторакс, гидроперикард, асцит).

**III стадия** – тяжелые нарушения гемодинамики, нарушения обменных процессов и функций всех органов.

### Задача 29

Мальчик Т., 15 лет, поступает в кардиологический стационар с жалобами на утомляемость, одышку при физической нагрузке. Из анамнеза известно, что он занимается футболом с 8 лет, каждый день по 1,5 часа. Ранее нагрузки пере-носил хорошо, данные жалобы появились около двух месяцев назад. В семье нет указаний на синкопальные состояния и случаи внезапной необъяснимой смерти у лиц молодого возраста. Объективный статус: состояние удовлетворительное. Рост 160 см, вес 49 кг. Кожные покровы бледные, чистые, нормальной влажности. Видимые слизистые чистые, нормальной окраски и влажности. Удовлетворительного питания. Грудная клетка правильной формы. Перкуторно ясный легочный звук. Дыхание везикулярное. ЧД 18 в мин. Область сердца не изменена. Пульс удовлетворительного наполнения. Границы сердечной тупости не расширены. Тоны – ритмичные, ЧСС 62 уд/мин. Систолический шум на верхушке в положении стоя, в положении лежа менее выраженный. АД 110/60 мм рт ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Стул и мочеиспускание не нарушены. Проведено обследование:

ОАК: Эритроциты  $5,17 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты  $6,9 \times 10^9 /л$ , гемоглобин 150 г/л, СОЭ 2 мм/ч, тромбоциты  $232 \times 10^9/л$ .

ОАМ: светло-желтая, прозрачная, кислая, удельный вес 1010, лейкоциты единичные в поле зрения.

ЭКГ: Синусовый ритм, ЧСС 68-71 в мин. Горизонтальное положение ЭОС. Признаки гипертрофии левого желудочка. Нарушение метаболических процессов перегородочной, верхушечной, боковой областей ЛЖ. Стоя: ритм синусовый с ЧСС 100-107 в мин. После 20 прис: ритм синусовый с ЧСС 70 в мин.

ЭХОКГ: КДРЛЖ 5,9 см, КСРЛЖ 3,9см, ПЖ 1,5см, Ао 3,0см, Ао восх 2,5см, ЛП 3,0см, МЖП 0,9см, ТЗСлж 0,9см, ФВ 62%, ФУ 33%, ПП 4,2x3,7см. Размеры левого желудочка на верхней границе возрастной нормы. Пролабирование передней митральной створки 0,4см. ТР(+). МР(+). СДПЖ 27мм рт ст.

ВЭМ: проба адекватная. Толерантность к физической нагрузке высокая. Реакция гипертоническая. Восстановительный период замедлен по АД.

1. Оцените результаты дополнительных методов исследования. 2. Обосновать и сформулировать клинический диагноз. 3. Объяснить патогенез выявленных синдромов при данном заболевании. 4. Назначить лечение. Составить план диспансерного наблюдения.

Эталон к задаче 29:

1. Анализы крови и мочи в пределах нормы. На ЭКГ выявлены признаки гипертрофии левого желудочка, нарушение метаболических процессов перегородочной, верхушечной, боковой областей ЛЖ. На ЭХОКГ – размеры левого желудочка на верхней границе возрастной нормы, пролабирование передней створки митрального клапана 0,4 см, митральная регургитация (+). На ВЭМ гипертоническая реакция, восстановительный период замедлен по АД, что говорит о склонности к повышению АД на нагрузку у данного ребенка.

2. Клинический диагноз: Миокардиодистрофия физического перенапряжения.

Сопутствующий: Пролапс митрального клапана 1 степени.

3. Систематические тренировки на выносливость или занятия статическими видами спорта могут запускать физиологические процессы адаптации и структурного ремоделирования сердца, включая гипертрофию миокарда желудочков, увеличение размеров полостей сердца и расчетной массы миокарда при нормальной систолической и диастолической функции (спортивное сердце). Величина и тип ремоделирования сердца зависят от вида спорта и интенсивности нагрузки. В процессе ремоделирования сердца нарушаются и метаболические процессы в сердечной мышце.

4. Метаболическая терапия (элькар, милдронат, предуктал), витаминотерапия (алфавит эффект, селмевит) длительными курсами. Достаточный отдых между тренировками, более калорийное питание, дробное. Наблюдение специалиста не реже 1 раза в год.

### Задача 30

Мальчик Кирилл А., 15 лет, поступил с жалобами на ощущения «перебоев» в сердце, утомляемость, на колющие боли в области сердца, не связанные с физической нагрузкой, редкие головные боли. Из анамнеза известно: ВПС выявлен в 14 лет на мед осмотре в физкультурном диспансере. Профессионально занимается хоккеем с шайбой 14 лет.

Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Рост 176 см, вес 62 кг. Кожные покровы бледные, чистые, нормальной влажности. Видимые слизистые чистые, нормальной окраски и влажности. Удовлетворительного питания. Грудная клетка правильной формы. Перкуторно ясный легочный звук. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 18 в минуту. Сердце - ритм неправильный, выслушиваются экстрасистолы 10-12 в минуту в положении лежа, в положении стоя – экстрасистол нет, короткий систолический шум на верхушке. Живот мягкий, болей нет. Печень не увеличена. Стул, диурез не нарушены. Данные исследований: ОАК: Эритроциты  $4,63 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты  $5,4 \times 10^9/л$ , гемоглобин 148г/л, тромбоциты  $175 \times 10^9/л$ , СОЭ 5мм/ч. ОАМ: светло-желтая, белок отрицательный, прозрачная, нейтральная, ураты+.

ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 59 в мин, желудочковые экстрасистолы. +20

прис: синусовая тахикардия с ЧСС 104 в мин, экстрасистол нет. ЭХОКГ: КДРЛЖ 5,1см, КСРЛЖ 2,9см, ПЖ 2,0см, АО 3,1см, АО восх 2,7см, ЛП 3,4см, МЖП 1,0см, ТЗСлж 0,9см,

ФВ 69%, ФУ 39%, УО 80мл, ПП4,3х3,7см. Несколько увеличена полость ЛЖ. Аортальный клапан – раскрытие как двустворчатый, смыкание ассиметричное, ГД 11мм рт ст. Митральный клапан – пролабирование передней створки в полость ЛП на 0,32см. Легочная артерия – диаметр ствола 2,2см. Клапан ЛА – ГД 7мм рт ст. МР(+). ТР(+). АР(+). СДПЖ 26мм рт ст. Монитор ЭКГ: синусовый ритм со ср ЧСС 67 в мин (38-146). Эктопическая активность представлена редкими одиночными мономорфными желудочковыми экстрасистолами (около 1700 за сутки), нечастыми одиночными наджелудочковыми экстрасистолами (аберрантными). Отмечались эпизоды синусовой аритмии, эпизоды миграции водителя ритма, эпизоды неполной АВ-диссоциации. В активное время суток отмечались эпизоды синусовой тахикардии с ЧСС до 146 в мин. Сегмент ST без значительной динамики за весь период регистрации. ВЭМ: в покое частая правожелудочковая экстрасистолия. Нагрузочная ЭКГ – урежение экстрасистол на 1-2 ступени, до полного исчезновения на 3 ступени нагрузки и в первые 5 минут восстановления. Гемодинамическая реакция гипертоническая. Рентген ОГК: корни структурные, легочный рисунок не изменен. Тень сердца в поперечнике не расширена, КТИ 42%. КИГ: состояние перенапряжения регуляторных систем. РЭГ: ангиодистонический тип. Ортостатическая проба положительная. Признаки венозной дисфункции. Оцените результаты дополнительных методов исследования.

1. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз.
2. Объясните патогенез выявленных синдромов при данном заболевании.
3. Составьте план лечения и диспансерного наблюдения. Обосновать допуск или не допуск к дальнейшим занятиям спортом.

Эталон к задаче 30:

1. Основной: Миокардиодистрофия физического перенапряжения с нарушением ритма сердца (желудочковая, наджелудочковая экстрасистолия). Сопутствующий: ВПС - двустворчатый аортальный клапан с аортальной недостаточностью 1 степени. ФК1. Пролапс митрального клапана 1 степени.

2. Систематические тренировки на выносливость или занятия статическими видами спорта могут запускать физиологические процессы адаптации и структурного ремоделирования сердца, включая гипертрофию миокарда желудочков, увеличение размеров полостей сердца и расчетной массы миокарда при нормальной систолической и диастолической функции (спортивное сердце). Величина и тип ремоделирования сердца зависят от вида спорта и интенсивности нагрузки. В процессе ремоделирования сердца нарушаются и метаболические процессы в сердечной мышце.

3. Метаболическая терапия (элькар, милдронат, предуктал) длительными курсами, витаминотерапия (алфавит эффект, селмевит). Достаточный отдых между тренировками, более калорийное питание, дробное. Наблюдение специалиста не реже 1 раза в год.

Допуск на основании Национальных рекомендаций по допуску спортсменов с отклонениями в сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу. В данном случае решение принимается консилиумом специалистов во время стационарного лечения в кардиологическом отделении. Спортсмены с незначительной/умеренной АР, нормальным или незначительно увеличенным размером ЛЖ (вследствие регулярных интенсивных физических нагрузок) могут быть допущены к занятиям любыми видами спорта. Спортсмены с ПМК могут быть допущены к занятиям любыми видами спорта при условии отсутствия следующих признаков: синкопальных эпизодов, связанных с нарушениями ритма сердца; устойчивой/непрерывно рецидивирующей неустойчивой наджелудочковой тахикардии или частой и/или устойчивой желудочковой тахикардией, по данным суточного ЭКГ-мониторирования; тяжелой митральной регургитации, по данным цветного картирования; систолической дисфункции ЛЖ (ФВ<50%); тромбоземболии в анамнезе; семейного анамнеза внезапной сердечной смерти, связанной с ПМК. Спортсмены с ЖЭС, относящиеся к категории высокого риска и имеющие структурные отклонения со стороны сердца, могут быть допущены

к занятиям спортом класса IA. Спортсмены с ЖЭС, поддающиеся успешному антиаритмическому лечению (с достоверным контролем эффективности лечения во время занятий спортом), могут быть допущены к занятиям спортом класса IA. По совокупности патологии данный спортсмен должен быть не допущен к занятиям спортом.

### Разработчики

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Спиваковский Юрий Маркович	К.м.н., доцент	Заведующий кафедрой факультетской педиатрии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
2.	Горемыкин Владимир Ильич	Д.м.н.	Профессор кафедры факультетской педиатрии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
3.	Сидорович Оксана Витальевна	К.м.н.	Доцент кафедры факультетской педиатрии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
4.	Елизарова Светлана Юрьевна	К.м.н.	Доцент кафедры факультетской педиатрии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
5.	Хижняк Анна Валентиновна	К.м.н.	Ассистент кафедры факультетской педиатрии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России