

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 23.08.2023 11:03:37
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b04c218b72d19797c

Приложение к РПД

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра поликлинической педиатрии и педиатрии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике

Т.В. Бородулина

«26» мая 2023 г.

**Фонд оценочных средств по дисциплине
Б1.Б.01 Детская кардиология**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.13 Детская кардиология*

Квалификация: *Врач-детский кардиолог*

г. Екатеринбург,
2023

Фонд оценочных средств по дисциплине «Детская кардиология» составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.13 Детская кардиология, утвержденного приказом Минобрнауки России № 1055 от 25.08.2014 года, и с учетом профессионального стандарта «Врач-детский кардиолог», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 г. № 319н.

Фонд оценочных средств составлен:

№	ФИО	Ученая степень	Ученое звание	Должность
1	Царькова Софья Анатольевна	Доктор медицин- цинских наук	Профессор	Заведующая кафедрой поли- клинической педиатрии и пе- диатрии
2	Трунова Юлия Александровна	Кандидат меди- цинских наук	-	Доцент кафедры поликлини- ческой педиатрии и педиат- рии
3	Шишмакова Ма- рианна Юрьевна	Кандидат меди- цинских наук	-	Главный внештатный детский кардиолог Управления здра- воохранения Администрации г. Екатеринбурга

Фонд оценочных средств одобрен представителями профессионального и академического сообщества.

Рецензенты:

- заведующая кафедрой госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор Вахлова И.В.
- главный внештатный специалист детский кардиолог Министерства Здравоохранения Свердловской области Скоробогатова О.В.

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен:

- на заседании кафедры поликлинической педиатрии и педиатрии (протокол №9 от «28» апреля 2023 г.)
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол №5 от «10» мая 2023 г.)

1. Кодификатор

Структурированный перечень объектов оценивания – знаний, умений, навыков, учитывающий требования ФГОС и ПС, представлен в таблице:

Дидактическая единица	Индикаторы достижения			УК, ПК (ФГОС)	Трудовые функции (ПС)
Наименование	Знания	Умения	Навыки		
ДЕ 1. Возрастные анатомо-физиологические особенности системы кровообращения у детей. Малые аномалии сердца	Этапы эмбриогенеза, морфологию и физиологию сердечно-сосудистой системы; кровообращение плода; основные показатели гемодинамики; кровообращение новорожденного; особенности системы кровообращения у доношенного и недоношенного ребенка. Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности сердечно-сосудистой системы у детей. Малые аномалии сердца.	Провести осмотр и физикальное обследование сердечно-сосудистой системы детей разного возраста; проанализировать и интерпретировать: данные клинического осмотра.	Методикой физикального обследования здорового и больного ребенка; методикой осмотра новорожденного.	УК-1; ПК-5	А/01.8 В/01.8
ДЕ 2. Врожденные пороки сердца (ВПС) и крупных сосудов	Эпидемиологию, этиологию, классификацию ВПС. Основные синдромы, которыми проявляются врожденные пороки сердца: сердечная недостаточность, артериальная гипоксемия, нарушения сердечного ритма. Понятие «дуктус-зависимые пороки сердца». Алгоритмы и методы диагностики ВПС: пренатальная диагностика, постнатальная диагностика. Врожденные пороки сердца в сочетании с наследственной патологией. Варианты врожденных пороков сердца, включая гемодинамику, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, принципы медика-	Выявить основные патологические синдромы у ребенка с ВПС; оценить степень тяжести артериальной гипоксемии; провести пробу со 100% кислородом у ребенка с цианозом; интерпретировать результаты физикального, лабораторных, инструментальных обследований детей с ВПС; по клиническим данным и результатам инструментальных исследований обосновать и поставить клинический диагноз согласно классификации МКБ; разработать план лечения в соответствии с установленным диагнозом, обосновать выбор лечебного питания, лекарственной терапии, немедикаментозных ме-	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методами объективного исследования по органам и системам детей и подростков с ВПС; методиками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований; методикой расчета доз лекарственных препаратов, с учетом возраста, антропометрических данных	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10	А/01.8 А/02.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 А/06.8 В/01.8 В/02.8 В/03.8 В/04.8 В/06.8 В/07.8

	ментозного и оперативного лечения, осложнения и исходы: Открытый артериальный проток. Пороки развития межпредсердной перегородки и аномалии легочных вен: дефект межпредсердной перегородки; аномальный дренаж легочных вен. Дефект межжелудочковой перегородки. Открытый атриовентрикулярный канал. Пороки развития легочной артерии: изолированный стеноз легочной артерии, периферические стенозы легочных артерий, атрезия легочной артерии в сочетании с ДМЖП, атрезия легочной артерии с интактной межжелудочковой перегородкой. Тетрада Фалло. Отхождение аорты и легочного ствола от правого желудочка. Корригированная транспозиция магистральных артерий. Общий артериальный ствол. Транспозиция магистральных артерий. Пороки развития аорты: аортальный стеноз, коарктация аорты, аневризма синуса Вальсальвы. Аномалия Эбштейна. Единственный желудочек и атрезия трикуспидального клапана. Синдром гипоплазии левого сердца). Принципы диспансерного наблюдения, реабилитации детей с ВПС.	тодов лечения; рассчитать дозу простагландинов (вазапростана) для микроструйного введения; определить показания к хирургическому лечению ВПС; диагностировать неотложные состояния у пациента с ВПС, применить методы догоспитальной неотложной терапии; определить показания для госпитализации, принять меры для экстренной госпитализации ребенка с ВПС; составить план диспансерного наблюдения ребенку с ВПС			
ДЕ 3. Приобретенные пороки сердца	Эпидемиологию, этиологию, классификацию приобретенных пороков сердца (ППС). Гемодинамику, клиническую картину,	Диагностировать порок сердца по клиническим данным и результатам инструментальных исследований согласно МКБ;	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методикой физикального обследования больного ре-	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-4,	А/01.8 А/02.8 А/03.8 А/04.8

	дифференциальную диагностику, особенности течения, принципы медикаментозного и оперативного лечения, осложнения и исходы ППС. Пороки митрального клапана: недостаточность митрального клапана, митральный стеноз. Сочетание митральной недостаточности и митрального стеноза. Пороки аортального клапана: недостаточность аортального клапана, аортальный стеноз. Порок трехстворчатого клапана. Другие приобретенные пороки сердца. Принципы лечения, диспансерного наблюдения и реабилитации детей с ППС.	диагностировать причину развития ППС; разработать план лечения в соответствии с установленным диагнозом, обосновать выбор лечебного питания, лекарственной терапии, немедикаментозных методов лечения; определить показания к хирургическому лечению ППС; диагностировать неотложные состояния у пациента с ППС, применить методы догоспитальной неотложной терапии, определить показания для госпитализации, принять меры для экстренной госпитализации ребенка с ППС; составить план диспансерного наблюдения ребенку с ППС.	бенка; методиками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований; методикой расчета доз лекарственных препаратов, с учетом возраста, антропометрических данных	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10	A/05.8 A/06.8 B/01.8 B/02.8 B/03.8 B/04.8 B/06.8 B/07.8
ДЕ 4. Редкие заболевания сердца. Болезни коронарных артерий.	Врожденные аномалии коронарных сосудов (эпидемиологию, этиологию, клинику, диагностику, принципы лечения на примере аномального отхождения левой коронарной артерии от легочной артерии). Коронариты (эпидемиологию, этиологию, клинику, диагностику, принципы лечения и диспансерного наблюдения на примере болезни Kawasaki). Клинику, диагностику, лечение инфаркта миокарда у детей. Педиатрические аспекты атеросклероза: факторы риска раннего развития атеросклероза, клинику, лечение, профилактику. Опухоли сердца: классификацию, клинику, принципы диагностики и лечения.	Диагностировать инфаркт миокарда по клиническим данным и результатам инструментальных исследований; диагностировать причину развития ИМ; интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований; разработать план лечения в соответствии с установленным диагнозом, обосновать выбор лечебного питания, лекарственной, инфузионной терапии, немедикаментозных методов лечения; выявлять факторы риска раннего развития атеросклероза; диагностировать неотложные состояния у пациента, применить методы догоспитальной неотложной терапии, определить показания для госпитализации,	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методикой физикального обследования больного ребенка; методиками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований; методикой расчета доз лекарственных препаратов, с учетом возраста, антропометрических данных	УК-1; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10	A/01.8 A/02.8 A/03.8 A/04.8 A/05.8 A/06.8 B/01.8 B/02.8 B/03.8 B/04.8 B/06.8 B/07.8

		принять меры для экстренной госпитализации ребенка.			
ДЕ 5. Нарушения ритма сердца и проводимости	Нарушения функции автоматизма синусового узла. Эктопические ритмы. Нарушения функции проводимости. Нарушения ритма сложного генеза. Интервенционные методы обследования и лечения сердечных аритмий, показания, противопоказания к проведению. Медикаментозные методы лечения аритмий. Основные классы антиаритмиков. Алгоритмы оказания неотложной помощи при жизнеугрожающих аритмиях. Принципы диспансерного наблюдения, реабилитации детей с нарушениями сердечного ритма и проводимости	Диагностировать сердечные аритмии по клиническим данным и результатам ЭКГ, ХМ-ЭКГ, ЭФИ; разработать план лечения в соответствии с установленным диагнозом, обосновать выбор лечебного питания, лекарственной, инфузионной терапии, немедикаментозных методов лечения; оказать неотложную помощь при жизнеугрожающих аритмиях; определить показания для госпитализации, принять меры для экстренной госпитализации ребенка; составить план диспансерного наблюдения ребенку с нарушениями сердечного ритма и проводимости.	Методикой сбора анамнеза и физикального обследования больного ребенка; методиками проведения и интерпретации данных стандартной ЭКГ, ЭКГ с нагрузочными и фармакологическими пробами; методикой проведения вагусных проб; навыками оказания неотложной помощи при жизнеугрожающих аритмиях	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10.	A/01.8 A/02.8 A/03.8 A/04.8 A/05.8 A/06.8 B/01.8 B/02.8 B/03.8 B/04.8 B/06.8 B/07.8
ДЕ 6. Болезни эндокарда	Новые формы инфекционных эндокардитов (ИЭ), особенности современного течения, прогноз. Заболевания сердца с самым высоким риском развития ИЭ. Клинические варианты течения инфекционных эндокардитов, методы диагностики, осложнения, фармако-терапевтические подходы к лечению инфекционных эндокардитов. Профилактика ИЭ	Диагностировать инфекционный эндокардит по клиническим данным и результатам инструментальных и лабораторных исследований; разработать план лечения в соответствии с установленным диагнозом, обосновать выбор лечебного питания, лекарственной терапии, немедикаментозных методов лечения; диагностировать причину развития ИЭ; выявлять факторы риска развития ИЭ.	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методикой физикального обследования больного ребенка; методиками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований; алгоритмом профилактики ИЭ у детей из групп риска.	УК-1; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-10.	A/01.8 A/02.8 A/03.8 A/04.8 A/05.8 B/01.8 B/02.8 B/03.8 B/04.8 B/06.8
ДЕ 7. Болезни миокарда	Эпидемиологию, этиологию, патогенез, классификацию, диагностические критерии, принципы лечения миокардитов. Кардиомиопатии (современный взгляд	Диагностировать болезнь миокарда по клиническим данным и результатам инструментальных и лабораторных исследований; разработать план лечения в соот-	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методикой физикального обследования больного ребенка; методиками интер-	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6,	A/01.8 A/02.8 A/03.8 A/04.8 A/05.8

	на проблему, этиологию, классификацию, патогенез, принципы диагностики и лечения): дилатационную, гипертрофическую, рестриктивную КМП, аритмогенную дисплазию правого желудочка, некомпактный миокард. Миокардиодистрофии. Принципы диспансерного наблюдения, реабилитации детей с заболеваниями миокарда	ветствии с установленным диагнозом, обосновать выбор лечебного питания, лекарственной, инфузионной терапии, немедикаментозных методов лечения; рассчитать дозу сердечных гликозидов (дигоксина) для перорального приема; диагностировать неотложные состояния у пациента, применить методы догоспитальной неотложной терапии; определить показания для госпитализации, принять меры для экстренной госпитализации ребенка; составить план диспансерного наблюдения ребенку с заболеванием миокарда.	претации данных лабораторных и инструментальных исследований; методикой расчета дозы сердечных гликозидов (дигоксина) для перорального приема.	ПК-8, ПК-10.	A/06.8 B/01.8 B/02.8 B/03.8 B/04.8 B/06.8 B/07.8
ДЕ 8. Болезни перикарда	Заболевания перикарда, классификацию. Перикардиты, острые и хронические, сухие и выпотные, особенности патогенеза, клинического течения. Констриктивный перикардит: этиопатогенез, классификацию, клинику, методы диагностики и лечения тампонады сердца. Доступы перикардиальной пункции. Опухоли и кисты перикарда. Роль ЭХО-КГ в диагностике заболеваний перикарда.	Диагностировать перикардит по клиническим данным и результатам инструментальных исследований; разработать план лечения в соответствии с установленным диагнозом, обосновать выбор лечебного питания, лекарственной, терапии, немедикаментозных методов лечения; диагностировать тампонаду сердца, оказать неотложную помощь при тампонаде сердца.	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методикой физикального обследования больного ребенка; методиками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований	УК-1; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-10.	A/01.8 A/02.8 A/03.8 A/04.8 A/05.8 A/06.8 B/01.8 B/02.8 B/03.8 B/04.8 B/06.8 B/07.8
ДЕ 9. Синдром вегетативной дисфункции. Синкопальные состояния у детей.	Термины СВД и нейроциркуляторная дистония (НЦД). Причины развития СВД, рабочую группировку синдрома. Клинику, критерии диагностики, особенности инструментальных методов исследования различных типов СВД. Вегетативные кризы.	Определить исходный вегетативный тонус и тип СВД по клиническим данным и результатам инструментальных исследований; назначить лечение в зависимости от типа СВД; оказать неотложную помощь при вегетативных кризах (вагоинсулярном,	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методикой физикального обследования больного ребенка; методиками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований; методи-	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10.	A/01.8 A/02.8 A/03.8 A/04.8 A/05.8 A/06.8 B/01.8

	Особенности лечения при различных типах СВД. Диспансерное наблюдение. Прогноз. Принципы взаимодействия педиатра, кардиолога, невропатолога и других специалистов в диагностике и лечении СВД. Синкопальные состояния у детей: нейрорефлекторные, ортостатические, кардиогенные. Методы диагностики, дифференциальной диагностики. Тилт-тест – «золотой стандарт» дифференциальной диагностики синкопальных состояний.	симптоадреналовом); провести дифференциальную диагностику синкопе, оказать неотложную помощь; определить показания для госпитализации, принять меры для экстренной госпитализации ребенка	кой расчета доз лекарственных препаратов, с учетом возраста, антропометрических данных		В/02.8 В/03.8 В/04.8 В/06.8 В/07.8
ДЕ 10. Артериальная гипертензия	Физиологию регуляции АД. Понятия нормального, высокого нормального АД, артериальной гипертензии у детей и подростков. Правила измерения артериального давления у детей и подростков. Алгоритм центильной оценки артериального давления. Эпидемиологию, этиологию, патогенез, факторы риска АГ. Вторичные АГ в детском возрасте. Алгоритм диагностики и дифференциальной диагностики эссенциальной и симптоматической АГ. Современные подходы к лечению АГ у детей, классы гипотензивных препаратов, правила назначения и отмены антигипертензивной терапии. Типы гипертонических кризов у детей, принципы оказания неотложной помощи. Принципы диспансерного наблюдения. Принципы	Подобрать манжету для измерения АД с учетом возраста и физического развития ребенка; оценить уровень АД и степень АГ с помощью центильных таблиц; диагностировать АГ по клиническим данным и результатам инструментальных и лабораторных исследований, согласно МКБ; разработать план лечения в соответствии с установленным диагнозом, обосновать выбор лечебного питания, лекарственной терапии, немедикаментозных методов лечения; составить план диспансерного наблюдения ребенка с АГ; оказать неотложную помощь при гипертоническом кризе; определить показания для госпитализации, принять меры для экстренной госпитализации ребенка с АГ	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методикой физикального обследования больного ребенка; методикой измерения и интерпретации АД; методиками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований; методикой расчета доз лекарственных препаратов, с учетом возраста, антропометрических данных	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10.	А/01.8 А/02.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 А/06.8 В/01.8 В/02.8 В/03.8 В/04.8 В/06.8 В/07.8

	профилактики АГ в детском возрасте.				
ДЕ 11. Легочная гипертензия	Классификацию легочной гипертензии (ЛГ). Эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, диагностические критерии, принципы лечения первичной (идиопатической) легочной артериальной гипертензии. Варианты легочной гипертензии, ассоциированной с: врожденными пороками сердца (синдром Эйзенменгера), системными заболеваниями соединительной ткани, заболеваниями левых камер сердца (клинику, диагностику, принципы лечения). Персистирующую легочную гипертензию новорожденных. Принципы лечения легочной гипертензии. Принципы диспансерного наблюдения, реабилитации детей с ЛГ	Диагностировать первичную или вторичную ЛГ по клиническим данным и результатам инструментальных исследований; диагностировать транзиторную ЛГ новорожденных; интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований; разработать план лечения в соответствии с установленным диагнозом, обосновать выбор лечебного питания, лекарственной терапии, немедикаментозных методов лечения; составить план диспансерного наблюдения ребенка с ЛГ	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методикой физикального обследования больного ребенка; методикой осмотра новорожденного; методиками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований; методикой расчета доз лекарственных препаратов, с учетом возраста, антропометрических данных	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10.	А/01.8 А/02.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 В/01.8 В/02.8 В/03.8 В/04.8 В/06.8
ДЕ 12. Недостаточность кровообращения	Этиологию, патогенез, классификацию, характер кардио- и гемодинамики острой сердечной недостаточности (ОСН), принципы неотложной помощи. Механизмы развития хронической сердечной недостаточности (ХСН), классификацию, роль нейрогормональной регуляции в патогенезе НК. Функциональные классы ХСН. Особенности развития и клиники НК у детей раннего возраста. Современные принципы лечения больных ХСН, группы применяемых препаратов, дозировки; особенности	Выявить симптомы ОСН у ребенка, оценить степень тяжести состояния, оказать неотложную помощь; определить стадию НК и функциональный класс ребенка с ХСН; интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований; назначить лечение больному с ХСН, рассчитать дозы препаратов основных групп, применяемых для лечения ХСН; определить показания для госпитализации, принять меры для экстренной госпитализации ребенка с ХСН	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методикой физикального обследования больного ребенка; методиками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований; методикой расчета доз лекарственных препаратов, с учетом возраста, антропометрических данных	УК-1; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-10.	А/01.8 А/02.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 А/06.8 В/01.8 В/02.8 В/03.8 В/04.8 В/06.8 В/07.8

	фармакотерапии у новорожденных и детей раннего возраста.				
ДЕ 13. Профилактика, диспансерное наблюдение, реабилитация, паллиативная помощь детям с сердечно-сосудистыми заболеваниями	Прядок оказания педиатрической помощи по профилю «детская кардиология». Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Принципы профилактики развития сердечно-сосудистых заболеваний у детей различных возрастных групп. Формы и методы санитарного просвещения. Основные принципы диспансерного наблюдения кардиологических больных, группы риска. Показатели эффективности диспансерного наблюдения детей и подростков с сердечно-сосудистыми заболеваниями в детской поликлинике. Основы медико-социальной экспертизы детей и подростков; вопросы установления и оформления инвалидности. Общие принципы реабилитации детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Средства реабилитации, физиотерапевтические методы, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению. Основы оказания паллиативной помощи детям.	Организовать профилактическую работу по снижению сердечно-сосудистой заболеваемости у детей; наметить необходимый объем дополнительных исследований и консультаций специалистов для уточнения диагноза; интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований. Заполнять учетно-отчетные медицинские документы и контролировать качество ведения медицинской документации; составить комплексный план диспансерных мероприятий ребенку с заболеванием ССС и оценить эффективность диспансерного наблюдения. Оценить качество оказания кардиологической помощи детям с использованием основных медико-статистических показателей. Оформить документы для передачи на МСЭ для установления детям с заболеваниями ССС инвалидности. Проводить санитарно-просветительную работу среди детей и их родителей по формированию элементов здорового образа жизни; рекомендовать оздоровительные мероприятия детям различного возраста и состояния здоровья с заболеваниями ССС (питание, сон, режим дня, двигательная активность и др.). Составить план дис-	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методикой физикального обследования больного ребенка; методиками сбора и медико-статистического анализа информации о заболеваемости, эффективности диспансерного наблюдения детей и подростков с сердечно-сосудистыми заболеваниями в детской поликлинике; навыками ведения учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде; методикой расчета доз лекарственных препаратов, с учетом возраста, антропометрических данных; методикой оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у детей с заболеваниями ССС	УК-1, УК-2; ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11.	A/01.8 A/02.8 A/03.8 A/04.8 A/05.8 B/01.8 B/02.8 B/03.8 B/04.8 B/05.8 B/06.8

		пансерного наблюдения и реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями ССС. Оценить интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у детей с заболеваниями ССС			
ДЕ 14. Спортивная кардиология	Виды спортивных нагрузок. Классификацию видов спорта по интенсивности. Факторы риска для ССС у спортсменов. Определение физиологического и патологического «спортивного сердца», «синдрома спортивного перенапряжения». Профилактика формирования патологии ССС у спортсменов. Методы исследования ССС у спортсменов. Принципы дифференциальной диагностики «спортивного сердца» с ГКМП, ДКМП.	Выявить симптомы спортивного перенапряжения у ребенка по клиническим данным и результатам лабораторных и инструментальных исследований; дифференцировать гипертрофию левого желудочка у спортсмена с ГКМП	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методикой физикального обследования ребенка; методиками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований	УК-1; ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-10.	A/01.8 A/04.8 A/05.8
ДЕ 15. Общие вопросы ревматологии	Современные представления о ревматологии. Номенклатуру ревматологических заболеваний, общие принципы диагностики, особенности современного течения. Принципы лабораторной диагностики. Иммунологические методы диагностики в ревматологии	Определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методикой физикального обследования больного ребенка; методиками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований	УК-1; ПК-4, ПК-5.	A/01.8
ДЕ 16. Острая ревматическая лихорадка	Этиологию, патогенез, классификацию острой ревматической лихорадки (ОРЛ). ОРЛ с формированием пороков сердца. ОРЛ с внесердечными поражениями (кожи, суставов, серозных оболочек, внутренних органов, нервной системы (хорея). Этап-	Диагностировать ОРЛ по клиническим данным и результатам инструментальных и лабораторных исследований; наметить необходимый объем дополнительных исследований и консультаций специалистов для уточнения диагноза; разработать план лече-	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методикой физикального обследования больного ребенка; методиками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований; методи-	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10.	A/01.8 A/02.8 A/03.8 A/04.8 A/05.8

	ность лечения ОРЛ. Принципы диспансерного наблюдения, реабилитации, профилактики	ния в соответствии с установленным диагнозом, обосновать выбор лечебного питания, лекарственной терапии, немедикаментозных методов лечения; составить комплексный план диспансерных мероприятий на год, организовать бициллинопрофилактику	кой расчета доз лекарственных препаратов, с учетом возраста, антропометрических данных		
ДЕ 17. Системные болезни соединительной ткани	Классификации, патогенез, патоморфологию, диагностические критерии, клинические варианты, дифференциальную диагностику, общие принципы терапии для группы системных болезней соединительной ткани (СБСТ): склеродермия; дерматомиозит; полимиозит; системная красная волчанка; болезнь Шегрена	Диагностировать системное поражение соединительной ткани по клиническим данным, результатам инструментальных и лабораторных исследований; наметить необходимый объем дополнительных исследований и консультаций специалистов для уточнения диагноза	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методикой физикального обследования больного ребенка; методиками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований	УК-1; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-10.	A/01.8 A/02.8 A/05.8
ДЕ 18. Системные васкулиты	Классификацию, патогенез, патоморфологию, диагностические критерии, клинические варианты, дифференциальную диагностику, методы лечения системных васкулитов (болезнь Такаясу, узелковый периартериит)	Диагностировать системный васкулит по клиническим данным, результатам инструментальных и лабораторных исследований; наметить необходимый объем дополнительных исследований и консультаций специалистов для уточнения диагноза	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методикой физикального обследования больного ребенка; методиками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований	УК-1; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-10.	A/01.8 A/02.8 A/05.8
ДЕ 19. Воспалительные заболевания суставов и позвоночника	Терминологию, классификацию, формы, диагностические критерии, методы лечения ювенильного идиопатического артрита (ЮИА). Особенности клинических проявлений течения и лечения реактивных артритов. Болезнь Рейтера. Ювенильный спондилоартрит (ЮСА). Артропатии (псориатическая; при хронических энтеро-	Оценить объем движений в суставах у ребенка, диагностировать заболевание суставов и позвоночника по клиническим данным, результатам инструментальных и лабораторных исследований; наметить необходимый объем дополнительных исследований и консультаций специалистов для уточнения диагноза	Методикой сбора анамнеза при обследовании ребенка; методикой физикального обследования «суставного» больного; методиками интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований	УК-1; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10.	A/01.8 A/02.8 A/03.8 A/04.8 A/05.8

	патиях). Принципы диспансерного наблюдения, реабилитации.				
ДЕ 20. Инструментальная диагностика состояния сердечно-сосудистой системы у детей	Принципы формирования нормальной ЭКГ, особенности формирования зубцов и интервалов, их нормальные величины. Векторный анализ ЭКГ. ЭКГ при гипертрофиях предсердий, левого желудочка, правого желудочка. ЭКГ при очаговых изменениях различной локализации. ЭКГ-признаки суправентрикулярной и желудочковой экстрасистолы. Диагностические ЭКГ-критерии синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW). ЭКГ при предсердных, узловых, желудочковых тахикардиях (ЖТ) и тахикардиях из АВ соединения. ЭКГ при синоатриальных блокадах (САБ), атриовентрикулярных (АВ) блокадах. Холтеровское мониторирование ЭКГ: показания, преимущества, недостатки метода, современные устройства длительного мониторирования (петлевой холтер). Принципы чреспищеводного электрофизиологического исследования (ЧПЭФИ) и стимуляции, преимущества и недостатки, показания и противопоказания. Суточное мониторирование АД (СМАД): преимущества, недостатки метода, показания, противопоказания. Ультразвуковые методы в кардиологии – эхокардиографию: физические основы метода, стан-	Обосновать необходимость и объем инструментального обследования детей с заболеваниями ССС; оценить данные рентгенологического исследования органов грудной клетки; интерпретировать результаты стандартной ЭКГ, ЭКГ с нагрузочными пробами, ХМ ЭКГ, результаты СМАД, Эхо-КГ исследования сердца	Методами инструментальных исследований сердечно-сосудистой системы (ЭКГ, ЭКГ с функциональными пробами, ХМ ЭКГ, СМАД)	УК-1; ПК-1, ПК-4, ПК-5.	А/01.8 А/05.8

	дартные доступы и позиции, виды исследования (одномерная, двумерная Эхо-КГ, доплер-эхокардиография, стресс-Эхо-КГ, чреспищеводная Эхо-КГ), основные анализируемые показатели. Основы лучевой диагностики в детской кардиологии: физические основы, виды исследований (рентгенография сердца и сосудов, компьютерная томография, ангиография, магнитно-резонансное исследование сердца и сосудов, позитронно-эмиссионная томография).				
ДЕ 21. Функциональные (нагрузочные) пробы в детской кардиологии	Классификацию функциональных проб (ФП). Физиологическое обоснование ФП, методики, ограничения, критерии прекращения, обеспечение безопасности нагрузочных проб, практическое применение. Функциональные пробы с физической нагрузкой (велозергометрия, тредмил-тест, степ-тест, тест с 6-минутной ходьбой). Ортостатические пробы (активная ортостатическая проба (АОП), тилт-тест). Психоэмоциональные пробы (пробу с психоэмоциональным напряжением). Пробы, основанные на локальных воздействиях на нервные окончания (холодовую пробу, воздействие на синокаротидный барорефлекс). Дыхательные пробы (гипоксемические пробы, пробу Вальсальвы, пробу с гипервенти-	Обосновать необходимость проведения нагрузочных проб у ребенка с заболеванием ССС; рассчитать дозу лекарственного препарата для проведения фармакологической пробы (атропин, пропранолол); интерпретировать результаты функциональных проб (ВЭМ, тредмил-теста, теста с 6-ти минутной ходьбой, АОП, КИГ, тилт-теста, атропиновой, пробы, пробы с пропранололом).	Методами инструментальных исследований сердечно-сосудистой системы (ЭКГ с применением лекарственных средств (атропин, пропранолол), тест с 6-ти минутной ходьбой, активная ортостатическая проба)	УК-1; ПК-1, ПК-4, ПК-5.	А/01.8 А/05.8

	ляцией). Фармакологические пробы: провокационные (проба с аденозином), разрешающие (атропиновая, проба с пропранололом, проба с калия хлоридом).				
--	--	--	--	--	--

2. Аттестационные материалы

Оценка теоретической подготовки ординатора проводится преподавателем на основании результатов тестирования, решения ситуационных задач, опроса. По практическим навыкам в 1, 2 семестрах сдается зачет с оценкой, в 3 семестре - экзамен, в 4 семестре - зачет без оценки, во время которого оцениваются навыки использования методов обследования, диагностики и лечения больного.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. До экзамена допускаются ординаторы, полностью освоившие программу дисциплины, а также аттестованные по практическим навыкам.

Этапы проведения экзамена:

- 1) оценка навыков и умений;
- 2) тестовый контроль;
- 3) решение ситуационной задачи.

2.1. Перечень навыков:

- физикальное обследование больных (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- измерение АД с оценкой результатов с использованием центильных таблиц;
- интерпретация данных лабораторных методов исследования;
- интерпретация данных инструментальных методов исследования;
- снятие и расшифровка ЭКГ;
- расчёт доз лекарственных препаратов, с учетом возраста, антропометрических данных;
- неотложная помощь детям при заболеваниях ССС: пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмия, гипертонический криз, одышно-цианотический приступ, синкопальное состояние;
- выполнение мероприятий базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации.

Демонстрация практических навыков позволяет оценить у ординатора способность и готовность выполнять в профессиональной деятельности трудовые функции/действия в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Врач-детский кардиолог».

2.2. Тестовые задания

Тестовые задания разработаны для каждого дисциплинарного модуля и содержат от 20 до 100 вопросов. В тестовом задании ординатору задаются вопросы с возможностью выбора одного или нескольких правильных ответов из 4-5 предложенных.

В тестовом задании на экзамене ординатору задаются 100 вопросов с возможностью выбора одного правильного ответа из 3-5 предложенных.

Полная база тестовых вопросов включает в себя 1425 вопросов.

Примеры тестовых заданий для экзамена

1. Выберите один правильный ответ. ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА, НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ТРЕБУЮЩИЙ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ В ПЕРИОДЕ НОВОРОЖДЕННОСТИ

- a. Тетрада Фалло
- b. Открытый артериальный проток
- *c. Транспозиция магистральных артерий
- d. Дефект межжелудочковой перегородки

2. Выберите один правильный ответ. ВПС ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДСТВИЕМ ВОЗДЕЙСТВИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ

- *a. В первом триместре беременности
- b. Во втором триместре
- c. В третьем триместре
- d. В периоде родов

3. Выберите один правильный ответ. НОРМАЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА КРОВИ ЧЕРЕЗ ОВАЛЬНОЕ ОКНО У ПЛОДА

- *а. Справа налево
- б. Слева направо
- с. Двухстороннее
- д. Меняется со сроком беременности

4. Выберите один правильный ответ. НОРМАЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА КРОВИ ЧЕРЕЗ АРТЕРИАЛЬНЫЙ ПРОТОК У ПЛОДА

- *а. Из легочной артерии в аорту
- б. Из аорты в легочную артерию
- с. Двухстороннее
- д. Меняется со сроком беременности

5. Выберите один правильный ответ. НЕПРЕРЫВНЫЙ СИСТОЛО-ДИАСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ

- а. Дефекта межжелудочковой перегородки
- б. Транспозиции магистральных артерий
- *с. Открытого артериального протока
- д. Аортального стеноза

6. Выберите один правильный ответ. СИСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ СЛЕВА ОТ ГРУДИНЫ У ПАЦИЕНТА С ДЕФЕКТОМ МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ ОБУСЛОВЛЕН

- а. Током крови через дефект перегородки
- б. Ударом струи крови в трикуспидальный клапан
- с. Турбулентным потоком крови в правом предсердии
- *д. Высоким кровотоком через пульмональный клапан

7. Выберите один правильный ответ. У ПАЦИЕНТА С ТЕТРАДОЙ ФАЛЛО НА РЕНТГЕНОГРАММЕ ТЕНЬ СЕРДЦА ИМЕЕТ КОНФИГУРАЦИЮ:

- а. Шаровидную
- б. В виде «яйца, лежащего на боку»
- *с. В виде «деревянного башмачка»
- д. В виде «турецкой сабли»

8. Выберите один правильный ответ. ЗВУКОВАЯ СИМПТОМАТИКА ПРИ ОТКРЫТОМ АРТЕРИАЛЬНОМ ПРОТОКЕ ОБУСЛОВЛЕНА

- а. Сбросом крови из аорты в легочную артерию в систолу и из легочной артерии в аорту в диастолу
- *б. Сбросом крови из аорты в легочную артерию в систолу и диастолу
- с. Сбросом крови из аорты в легочную артерию в диастолу
- д. Сбросом крови из легочной артерии в аорту в систолу

9. Выберите один правильный ответ. У БОЛЬНОГО С ОТКРЫТЫМ АРТЕРИАЛЬНЫМ ПРОТОКОМ НАБЛЮДАЕТСЯ

- а. Полицитемия
- б. Увеличение правого желудочка
- с. Западение легочной артерии на рентгенограмме
- *д. Гиперволемию малого круга кровообращения

10. Выберите один правильный ответ. ВЫРАЖЕННЫЙ ОБЩИЙ ЦИАНОЗ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ

- *а. Атрезии трехстворчатого клапана

- b. Коарктации аорты
 - c. Открытом артериальном протоке
 - d. Дефекте межжелудочковой перегородки
11. Выберите один правильный ответ. ПРИ БОЛЬШОМ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ НАБЛЮДАЮТСЯ
- a. Одышка и непереносимость физической нагрузки
 - b. Повторные пневмонии
 - c. Акцент второго тона на легочной артерии
 - *d. Все перечисленные признаки
12. Выберите один правильный ответ. ДЛЯ ТЕТРАДЫ ФАЛЛО ХАРАКТЕРНО
- a. Нормальное физическое развитие ребенка
 - b. Высокое АД на верхних конечностях
 - *c. Формирование пальцев в виде «барабанных палочек»
 - d. Бессимптомное течение
13. Выберите один правильный ответ. РАЗНИЦА ПУЛЬСА НА ПРАВОЙ ЛУЧЕВОЙ И БЕДРЕННОЙ АРТЕРИЯХ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
- a. Тетрады Фалло
 - b. Аномального дренажа легочных вен
 - *c. Коарктации аорты
 - d. Дефекта межжелудочковой перегородки
14. Выберите несколько правильных ответов. ПРИ ОДЫШЕЧНО-ЦИАНОТИЧЕСКОМ ПРИСТУПЕ У РЕБЕНКА С ТЕТРАДОЙ ФАЛЛО ЦЕЛЕСООБРАЗНА СЛЕДУЮЩАЯ ТАКТИКА
- a. Ввести строфантин
 - *b. Ввести анаприлин (обзидан)
 - c. Провести ингаляцию беродуала
 - *d. Провести ингаляцию кислорода
15. Выберите несколько правильных ответов. ПРИЗНАКАМИ БОЛЬШОГО ЛЕВОПРАВОГО СБРОСА У ПАЦИЕНТА С ОТКРЫТЫМ АРТЕРИАЛЬНЫМ ПРОТОКОМ ЯВЛЯЮТСЯ
- *a. Стойкая тахикардия
 - b. Цианоз
 - *c. Одышка
 - d. Увеличение печени и селезенки
16. Выберите несколько правильных ответов. У ПАЦИЕНТА С ТРАНСПОЗИЦИЕЙ МАГИСТРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ СЕРДЦА ВЫЯВЛЯЕТСЯ
- a. Декстراпозиция аорты
 - *b. Параллельный ход магистральных сосудов
 - c. Расщепление передней створки митрального клапана
 - *d. Вентрикуло-артериальная дискордантность
17. Выберите несколько правильных ответов. НАЛИЧИЕ КАКИХ КЛИНИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ ПОЗВОЛИТ ЗАПОДОЗРИТЬ У ПАЦИЕНТА КОАРКТАЦИЮ АОРТЫ
- *a. Систолический шум по левому краю грудины, в межлопаточных областях
 - *b. Градиент артериального давления между руками и ногами более 20 мм.рт.ст.

- *с. Отсутствие или снижение пульсации на бедренных артериях
- d. Одышно-цианотические приступы в анамнезе

18. Выберите несколько правильных ответов. РЕДКИЙ ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА - АНОМАЛИЮ ЭБШТЕЙНА МОЖНО ЗАПОДОЗРИТЬ У ПАЦИЕНТА ПО ХАРАКТЕРНЫМ ЭКГ-ПРИЗНАКАМ

- *a. Гипертрофия правого желудочка и правого предсердия
- b. Гипертрофия левого желудочка и левого предсердия
- *с. Выраженное нарушение внутрижелудочковой проводимости (причудливая деформация комплекса QRS)
- d. Нарушение проводимости по типу блокады левой ножки пучка Гиса

19. Выберите несколько правильных ответов. ЛЕГОЧНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ

- a. Коарктации аорты
- *b. Дефекте межжелудочковой перегородки
- c. Изолированном стенозе легочной артерии
- *d. Открытом артериальном протоке

20. Выберите несколько правильных ответов. ВЕРОЯТНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ТЕТРАДЕ ФАЛЛО

- *a. Инфекционный эндокардит
- b. Легочное кровотечение
- c. Отек легких
- *d. Одышно-цианотические приступы

21. Выберите один правильный ответ. ИНТЕНСИВНЫЙ ПОСТОЯННЫЙ СИСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ С МАКСИМУМОМ ВО 2-М МЕЖРЕБЕРЬЕ СЛЕВА МОЖЕТ БЫТЬ ОБУСЛОВЛЕН ПАТОЛОГИЕЙ

- a. Аортального клапана
- b. Митрального клапана
- c. Трехстворчатого клапана
- *d. Пульмонального клапана

22. Выберите один правильный ответ. ПРИ ПЕРВИЧНОМ ДМПП ДЕФЕКТ РАСПОЛАГАЕТСЯ

- a. В верхней части перегородки
- b. В средней части перегородки
- *с. В нижней части перегородки
- d. Возможна любая локализация

23. Выберите один правильный ответ. СИСТОЛИЧЕСКОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПАЦИЕНТА 15 ЛЕТ С ПРОГРЕССИРУЮЩИМ СТЕНОЗОМ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА

- a. Имеет тенденцию к повышению
- *b. Имеет тенденцию к понижению
- c. Не меняется
- d. Становится разным на правой и левой руке

24. Выберите один правильный ответ. ВЛИЯНИЕ ТЕТРАДЫ ФАЛЛО НА РАЗВИТИЕ ПЛОДА ВО ВНУТРИУТРОБНОМ ПЕРИОДЕ ОБУСЛОВЛЕНО

- a. Развивающейся гипоксемией
- b. Нарушением работы правого желудочка

- с. Застойной сердечной недостаточностью
- *d. Тетрада Фалло не влияет на развитие плода

25. Выберите один правильный ответ. ГИПЕРТРОФИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА, ОТКЛОНЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ОСИ ВЛЕВО НА ЭКГ У НЕЦИАНОТИЧНОГО РЕБЕНКА МОЖЕТ БЫТЬ ОБУСЛОВЛЕНА

- a. Стенозом легочной артерии
- b. Тетрадой Фалло
- *с. Дефектом межжелудочковой перегородки
- d. Дефектом межпредсердной перегородки

26. Выберите несколько правильных ответов. НА ПРИЕМЕ 6-ЛЕТНИЙ РЕБЕНОК С НЕОПЕРИРОВАННОЙ КЛАССИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ТЕТРАДЫ ФАЛЛО. КАКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ БОЛЕЗНИ МОЖНО ВЫЯВИТЬ У ПАЦИЕНТА

- *a. Одышку, цианоз при нагрузках
- *b. Полицитемию, полиглобулию
- *с. Симптом «барабанных палочек» и «часовых стекол»
- d. Гипертрофию левого желудочка на ЭКГ

27. Выберите несколько правильных ответов. КАРДИОМЕГАЛИЯ ЗА СЧЕТ ЛЕВЫХ ОТДЕЛОВ СЕРДЦА, ПРИЗНАКИ ЗАСТОЯ В МАЛОМ КРУГЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ НА РЕНТГЕНОГРАММЕ 3-МЕСЯЧНОГО РЕБЕНКА МОЖЕТ БЫТЬ ОБУСЛОВЛЕНА

- a. Дефектом межпредсердной перегородки
- *b. Дефектом межжелудочковой перегородки
- с. Коарктацией аорты
- *d. Открытым артериальным протоком

28. Выберите один правильный ответ. ОТКРЫТЫЙ АРТЕРИАЛЬНЫЙ ПРОТОК С БОЛЬШИМ АРТЕРИО-ВЕНОЗНЫМ СБРОСОМ КРОВИ ПРИВОДИТ К ПЕРЕГРУЗКЕ

- a. Диастолической правого желудочка
- *b. Диастолической левого желудочка
- с. Систолической левого желудочка
- d. Систолической правого желудочка

29. Выберите один правильный ответ. ОТКРЫТЫЙ АРТЕРИАЛЬНЫЙ ПРОТОК С ВЫСОКОЙ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ПРИВОДИТ К ПЕРЕГРУЗКЕ

- a. Диастолической правого желудочка
- *b. Систолической правого желудочка
- с. Систолической левого желудочка
- d. Диастолической левого желудочка

30. Выберите один правильный ответ. ОПЕРАЦИЕЙ ВЫБОРА ПРИ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ ЯВЛЯЕТСЯ

- a. Резекция с анастомозом конец в конец
- b. Резекция с протезированием участка аорты
- с. Прямая истмопластика
- *d. Вид операции зависит от возраста больного и вида коарктации аорты

31. Выберите один правильный ответ. ТЯЖЕСТЬ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ТЕТРАДЕ ФАЛЛО ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ОБУСЛОВЛЕНА НАЛИЧИЕМ

- a. Декстراпозиции аорты
- b. Дефекта межжелудочковой перегородки
- *с. Сужения устья легочной артерии

d. Гипертрофии правого желудочка

32. Выберите один правильный ответ. ТЕТРАДА ФАЛЛО ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМ ПОЛОЖЕНИЕМ ДЕФЕКТА МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ

- a. Межтрабекулярным в мышечной части перегородки
- b. Субтрикуспидальным
- c. Подлегочным
- *d. Субаортальным

33. Выберите несколько правильных ответов. В ПРАВОЕ ПРЕДСЕРДИЕ ВПАДАЮТ СОСУДЫ

- *a. Верхняя полая вена
- *b. Нижняя полая вена
- *c. Венозный сердечный коронарный синус
- d. Непарная вена

34. Выберите один правильный ответ. ПРИ СТЕНОЗЕ УСТЬЯ АОРТЫ

- a. Аорта расширена на всем протяжении
- *b. Аорта расширена в восходящем отделе
- c. Аорта сужена на всем протяжении
- d. Диаметр аорты не изменен

35. Выберите один правильный ответ. ВЫСОКОЕ СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕВОМ ЖЕЛУДОЧКЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

- a. Митральной недостаточности
- *b. Аортального стеноза
- c. Митрального стеноза
- d. Аортальной недостаточности

36. Выберите один правильный ответ. ДМЖП (1), ТЕТРАДА ФАЛЛО (2), ТРАНСПОЗИЦИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ (3), КОАРКТАЦИЯ АОРТЫ (4). РАССТАВЬТЕ ДАННЫЕ ПОРОКИ ПО ЧАСТОТЕ ВСТРЕЧАЕМОСТИ СРЕДИ НОВОРОЖДЕННЫХ

- a. 1, 2, 3, 4
- *b. 1, 3, 2, 4
- c. 2, 1, 4, 3
- d. 3, 1, 2, 4

37. Выберите один правильный ответ. ПОВЫШЕННЫЙ КРОВОТОК ЧЕРЕЗ ЖЕЛУДОЧКИ СЕРДЦА

- *a. Приводит к усиленному развитию этих отделов
- b. Приводит к торможению развития этих отделов
- c. Приводит к уменьшению объема камер сердца
- d. Не влияет на их развитие

38. Выберите несколько правильных ответов. ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ВПС ЯВЛЯЕТСЯ

- *a. Сердечная недостаточность
- b. Невозможность адекватного питания
- c. Дыхательная недостаточность
- *d. Закрытие артериального протока при дуктус-зависимом кровообращении

39. Выберите несколько правильных ответов. ДУКТУС-ЗАВИСИМЫМИ ПОРОКАМИ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЯВЛЯЮТСЯ

- a. Частичная форма атриовентрикулярного канала
- *b. Атрезия легочной артерии
- c. Тотальный аномальный дренаж легочных вен
- *d. Перерыв дуги аорты

40. Выберите один правильный ответ. СИСТЕМНОЕ КРОВООБРАЩЕНИЕ ПЛОДА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ

- *a. Правым желудочком
- b. Левым желудочком
- c. Обоими желудочками
- d. Материнским сердцем

41. Выберите несколько правильных ответов. ТИПИЧНУЮ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКУЮ КОНФИГУРАЦИЮ СЕРДЦА ИМЕЮТ

- *a. Тетрада Фалло
- b. ДМЖП
- *c. Супракардиальная форма тотального аномального дренажа легочных вен
- d. Коарктация аорты

42. Выберите несколько правильных ответов. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ВЕНОЗНОГО ЗАСТОЯ В ЛЕГКИХ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ

- a. Тетрады Фалло
- *b. Тотального аномального дренажа легочных вен
- *c. Митрального стеноза
- d. Дефекта межжелудочковой перегородки

43. Выберите один правильный ответ. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПОВОЛЕМИИ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ

- a. Аортального стеноза
- *b. Тетрады Фалло
- c. Дефекта межпредсердной перегородки
- d. Коарктации аорты

44. Выберите один правильный ответ. ФОРМА СЕРДЦА НА РЕНТГЕНОГРАММЕ, НАПОМИНАЮЩАЯ ЦИФРУ «8», ХАРАКТЕРНА ДЛЯ

- a. Общего артериального ствола
- *b. Тотального аномального дренажа легочных вен
- c. Атрезии трехстворчатого клапана
- d. Открытого артериального протока

45. Выберите несколько правильных ответов. СНИЖЕНИЕ ДИАСТОЛИЧЕСКОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

- a. Анемии
- *b. Открытого артериального протока
- c. Стеноза аорты
- *d. Аортальной недостаточности

46. Выберите один правильный ответ. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО С БОЛЕЗНЬЮ ДАУНА СОЧЕТАЕТСЯ

- a. Коарктация аорты
- b. Дефект межжелудочковой перегородки
- *c. Атриовентрикулярный канал
- d. Атрезия легочной артерии с ДМЖП

47. Выберите один правильный ответ. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО У ДЕТЕЙ ВЫПОЛНЯЮТ БАЛ-
ЛОННУЮ ВАЛЬВУЛОПЛАСТИКУ ПРИ
- a. Митральном стенозе
 - b. Аортальном стенозе
 - c. Трикуспидальном стенозе
 - *d. Пульмональном стенозе
48. Выберите один правильный ответ. В ПЕРВЫЕ СУТКИ ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ СБРОС
КРОВИ ЧЕРЕЗ ОАП У РЕБЕНКА ПРОИСХОДИТ
- a. Из легочной артерии в аорту
 - b. Из аорты в легочную артерию
 - *c. В обоих направлениях
 - d. Нет сброса из-за закрытия протока в первые 2 часа
49. Выберите несколько правильных ответов. ОСНОВНУЮ РОЛЬ В ЗАКРЫТИИ ОАП У
НОВОРОЖДЕННЫХ ИГРАЕТ
- *a. Падение в крови концентрации простагландинов
 - b. Повышение в крови концентрации простагландинов
 - *c. Повышение в крови концентрации кислорода
 - d. Повышение в крови CO₂
50. Выберите один правильный ответ. ПОДДЕРЖАНИЕ ПРОХОДИМОСТИ ОАП С ПО-
МОЩЬЮ ПРОСТАГЛАНДИНОВ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНО
- *a. В первые дни после рождения
 - b. К концу первого месяца жизни
 - c. В течение трех месяцев
 - d. Не меняется со временем
51. Выберите один правильный ответ. ЦИАНОЗ ВО ВРЕМЯ КРИКА У НОВОРОЖДЕННО-
ГО РЕБЕНКА С ДЕФЕКТОМ АОРТОЛЕГОЧНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕД-
СТВИЕМ
- a. Кратковременного нарушения дыхания
 - *b. Сброса крови из легочной артерии в аорту
 - c. Острой перегрузки правого желудочка
 - d. Острой перегрузки левого желудочка
52. Выберите один правильный ответ. ТРАНСКАТЕТЕРНОЕ ЗАКРЫТИЕ ДЕФЕКТА МЕЖ-
ПРЕДСЕРДНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ ВОЗМОЖНО, ЕСЛИ ОН ЯВЛЯЕТСЯ
- a. Первичным
 - *b. Вторичным
 - c. Дефектом в области венозного синуса
 - d. Дефектом в области коронарного синуса
53. Выберите один правильный ответ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА ОБРАЗОВА-
НИЯ МЫШЕЧНЫХ ДМЖП
- a. Нарушенное слияние разных отделов межжелудочковой перегородки
 - *b. Гибель клеток перегородки в результате внутриутробного стресса
 - c. Результат действия микробных токсинов
 - d. Все указанные причины
54. Выберите один правильный ответ. ПРИ ТРАНСПОЗИЦИИ МАГИСТРАЛЬНЫХ АРТЕ-
РИЙ ИМЕЮТСЯ СОЕДИНЕНИЯ

- a. Конкордантные между всеми отделами сердца
- *b. Конкордантные между предсердиями и желудочками, и дискордантные между желудочками и магистральными сосудами
- c. Дискордантные между предсердиями и желудочками и конкордантные между желудочками и магистральными сосудами
- d. Дискордантные между всеми отделами сердца

55. Выберите один правильный ответ. ОБЩИМ АРТЕРИАЛЬНЫМ СТЕБЛОМ ОБОЗНАЧАЮТ СОСУД

- a. Через который осуществляется системный кровоток
- b. Через который осуществляется системный и легочный кровоток
- *c. Через который осуществляется системный, легочный и коронарный кровоток
- d. В который впадает нормально отходящая от сердца легочная артерия

56. Выберите один правильный ответ. ПРИ КОРРИГИРОВАННОЙ ТРАНСПОЗИЦИИ МАГИСТРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ В АОРТЕ ТЕЧЕТ

- *a. Артериальная кровь
- b. Венозная кровь
- c. Смешанная кровь
- d. Оксигенация зависит от степени легочной гипертензии

57. Выберите один правильный ответ. ПРИ КОРРИГИРОВАННОЙ ТРАНСПОЗИЦИИ МАГИСТРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ИМЕЮТСЯ СОЕДИНЕНИЯ

- a. Дискордантные между предсердиями и желудочками, но конкордантные между желудочками и магистральными сосудами
- b. Конкордантные между предсердиями и желудочками, но дискордантные между желудочками и магистральными сосудами
- *c. Дискордантные между предсердиями и желудочками, а также между желудочками и магистральными сосудами
- d. Конкордантные между всеми указанными отделами сердца

58. Выберите один правильный ответ. ПОЛНАЯ ФОРМА АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОГО КАНАЛА ВО ВНУТРИУТРОБНОМ ПЕРИОДЕ

- a. Может привести к развитию гипертрофии левого желудочка
- b. Может привести к высокой легочной гипертензии
- *c. Может привести к сердечной недостаточности и водянке
- d. Не имеет гемодинамического значения

59. Выберите один правильный ответ. КОАРКТАЦИЯ АОРТЫ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЕТСЯ В ОБЛАСТИ

- a. Восходящей аорты
- b. Дуги аорты
- *c. Перешейка аорты
- d. На уровне диафрагмы

60. Выберите несколько правильных ответов. ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРОСТАГЛАНДИНОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ С КРИТИЧЕСКОЙ КОАРКТАЦИЕЙ АОРТЫ СВЯЗАНО С

- *a. Релаксацией ОАП и улучшением его проходимости
- *b. Релаксацией дуктальной ткани в стенке аорты
- c. Стимуляцией сократимости миокарда
- d. Снижением давления в малом круге кровообращения

61. Выберите один правильный ответ. НАСЛЕДСТВЕННЫМ СИНДРОМОМ, СОЧЕТАЮЩИМ ВПС И СКЕЛЕТНЫЕ АНОМАЛИИ, ЯВЛЯЕТСЯ
- a. Синдром Дауна
 - b. Синдром Криглера-Найяра
 - *c. Синдром Холта-Орама
 - d. Синдром Беквита-Видемана
62. Выберите один правильный ответ. ОТХОЖДЕНИЕ ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ ОТ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ВО ВНУТРИУТРОБНОМ ПЕРИОДЕ СОПРОВОЖДАЕТСЯ
- a. Ишемией миокарда
 - b. Гипоксией миокарда
 - c. Ишемией и гипоксией миокарда
 - *d. Отсутствием нарушений коронарного кровообращения
63. Выберите один правильный ответ. ПО КЛИНИЧЕСКОМУ ТЕЧЕНИЮ СИНДРОМ БЛАНДА-УАЙТА-ГАРЛАНДА ПОХОЖ НА
- a. Большой ДМЖП
 - b. Тотальный аномальный дренаж легочных вен
 - c. Гипертрофическую кардиомиопатию
 - *d. Дилатационную кардиомиопатию
64. Выберите один правильный ответ. СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПРИ ОБЩЕМ АРТЕРИАЛЬНОМ СТВОЛЕ ПРОТЕКАЕТ
- a. По правожелудочковому типу
 - b. По левожелудочковому типу
 - *c. По право- и левожелудочковому типу
 - d. Не наблюдается
65. Выберите несколько правильных ответов. ПРИЗНАКАМИ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА ПРИ ЗОНДИРОВАНИИ ПРАВЫХ ОТДЕЛОВ СЕРДЦА ЯВЛЯЮТСЯ
- *a. Повышение насыщения крови кислородом в легочной артерии
 - b. Понижение насыщения крови кислородом в легочной артерии
 - *c. Увеличение давления в легочной артерии
 - d. Снижение давления в легочной артерии
66. Выберите несколько правильных ответов. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ВЫРАЖЕННОГО СТЕНОЗА ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ У РЕБЕНКА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
- a. Нормальным физическим и психическим развитием
 - *b. Систолическим дрожанием в надгрудинной области
 - c. Нормальным легочным кровотоком
 - *d. Усилением работы правого желудочка
67. Выберите один правильный ответ. ВИДИМЫЙ КАПИЛЛЯРНЫЙ ПУЛЬС В ОБЛАСТИ НОГТЕВЫХ ФАЛАНГ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ
- *a. Аортальной недостаточности
 - b. Аортальном стенозе
 - c. Митральном стенозе
 - d. Митральной недостаточности
68. Выберите один правильный ответ. УКАЖИТЕ СРОК ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ, КОГДА НАЧИНАЕТСЯ ОНТОГЕНЕЗ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ
- a. на VIII неделе
 - b. на IV неделе

- *с. на II неделе
- d. в первые 7 дней после зачатия

69. Выберите один правильный ответ. УКАЖИТЕ ИЗ КАКОГО СЕГМЕНТА СЕРДЕЧНОЙ ТРУБКИ РАЗОВЬЮТСЯ ВПОСЛЕДСТВИИ МАГИСТРАЛЬНЫЕ СОСУДЫ

- a. луковица сердца
- b. венозная пазуха
- *с. общий артериальный ствол
- d. примитивный желудочек
- e. примитивное предсердие

70. Выберите один правильный ответ. УКАЖИТЕ ИЗ КАКОГО СЕГМЕНТА СЕРДЕЧНОЙ ТРУБКИ РАЗОВЬЁТСЯ ВПОСЛЕДСТВИИ ПРАВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК

- *a. луковица сердца
- b. венозная пазуха
- c. общий артериальный ствол
- d. примитивный желудочек
- e. примитивное предсердие

71. Выберите один правильный ответ. ОБОЗНАЧЬТЕ ИЗ КАКОГО СЕГМЕНТА СЕРДЕЧНОЙ ТРУБКИ РАЗОВЬЮТСЯ ВПОСЛЕДСТВИИ БОЛЬШИЕ ВЕНЫ

- a. луковица сердца
- *b. венозная пазуха
- c. общий артериальный ствол
- d. примитивный желудочек
- e. примитивное предсердие

72. Выберите один правильный ответ. ОБОЗНАЧЬТЕ, ИЗ КАКОГО СЕГМЕНТА СЕРДЕЧНОЙ ТРУБКИ РАЗОВЬЁТСЯ ВПОСЛЕДСТВИИ ЛЕВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК

- a. луковица сердца
- b. венозная пазуха
- c. общий артериальный ствол
- *d. примитивный желудочек
- e. примитивное предсердие

73. Выберите один правильный ответ. ОБОЗНАЧЬТЕ СРОК ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ, КОГДА ФОРМИРУЕТСЯ ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА

- a. III неделя
- *b. IV неделя
- c. VI неделя
- d. VIII неделя
- e. VII неделя

74. Выберите один правильный ответ. ОБОЗНАЧЬТЕ СРОК ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ, КОГДА ИЗ ОБЩЕГО АРТЕРИАЛЬНОГО СТВОЛА ФОРМИРУЮТСЯ СТВОЛЫ АОРТЫ И ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ

- a. IV-V недели
- b. V-VI недели
- *c. VI-VII недели
- d. III- IV недели
- e. VIII неделя

75. Выберите один правильный ответ. УКАЖИТЕ, ЧТО ОБОЗНАЧАЕТ ТЕРМИН «ЭМБРИОКАРДИЯ» У ДЕТЕЙ 1-ГО МЕСЯЦА ЖИЗНИ

- a. сердечная блокада
- *b. равные интервалы между тонами сердца
- c. брадикардия
- d. экстрасистолия
- e. тахикардия

76. Выберите один правильный ответ. ОПРЕДЕЛИТЕ ЗВУЧНОСТЬ СЕРДЕЧНЫХ ТОНОВ СЕРДЦА У ОСНОВАНИЯ СЕРДЦА ХАРАКТЕРНОЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

- a. звучность I тона выше II-го
- *b. звучность II тона выше I-го
- c. I и II тон одинаковы
- d. выделяется только I тон
- e. II тон приглушен

77. Выберите один правильный ответ. УКАЖИТЕ КЛАССИЧЕСКУЮ ТОЧКУ АУСКУЛЬТАЦИИ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА У ДЕТЕЙ

- a. по правой стеральной линии, в 3-ем межреберье
- b. во 2-ом межреберье справа
- c. во 2-ом межреберье слева
- *d. у верхушки сердца
- e. в точке Боткина-Эрба

78. Выберите один правильный ответ. УКАЖИТЕ КЛАССИЧЕСКУЮ ТОЧКУ АУСКУЛЬТАЦИИ ТРИКУСПИДАЛЬНОГО КЛАПАНА У ДЕТЕЙ

- *a. у мечевидного отростка
- b. во 2-ом межреберье справа
- c. у верхушки сердца
- d. во 2-ом межреберье слева
- e. в точке Боткина-Эрба

79. Выберите один правильный ответ. УКАЖИТЕ В КАКОМ МЕЖРЕБЕРЬЕ В НОРМЕ ПАЛЬПИРУЕТСЯ ВЕРХУШЕЧНЫЙ ТОЛЧОК У ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ

- a. 2-ом
- b. 3-ем
- *c. 4-ом
- d. 5-ом
- e. 6-ом

80. Выберите один правильный ответ. УКАЖИТЕ В КАКОМ МЕЖРЕБЕРЬЕ В НОРМЕ ПАЛЬПИРУЕТСЯ ВЕРХУШЕЧНЫЙ ТОЛЧОК У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 10 ЛЕТ

- a. 2-ом
- b. 3-ем
- c. 4-ом
- *d. 5-ом
- e. 6-ом

81. Выберите один правильный ответ. УКАЖИТЕ, ЧТО ЛЕЖИТ В ОСНОВЕ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ

- a. снижение сократительной способности миокарда
- b. рост артериального давления
- c. нарушения ритма и проводимости сердца

- d. рост сосудистой проницаемости
- *e. нарушения гемодинамики

82. Выберите один правильный ответ. УКАЖИТЕ ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ СВОЕВРЕМЕННОГО ЗАКРЫТИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА

- a. рост венозного давления
- b. рост сосудистого сопротивления
- c. рост давления в малом кругу кровообращения
- *d. уменьшение давления в легочной артерии
- e. артериальная гипотония

83. Выберите один правильный ответ. УКАЖИТЕ НОРМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО СИСТОЛИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ У НОВОРОЖДЕННОГО

- a. 30 мм.рт.ст.
- b. 50 мм.рт.ст.
- *c. 70 мм.рт.ст.
- d. 90 мм.рт.ст.
- e. 100 мм.рт.ст.

84. Выберите один правильный ответ. УКАЖИТЕ НОРМАЛЬНУЮ (СРЕДНЮЮ) ЧАСТОТУ ПУЛЬСА (УДАРОВ В МИН.) У ЗДОРОВОГО РЕБЁНКА В ВОЗРАСТЕ 5 ЛЕТ

- a. 140
- b. 120
- *c. 100
- d. 80
- e. 70

85. Выберите несколько правильных ответов. УКАЖИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ШУМОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ

- a. ассоциируются с систолическим и диастолическим дрожанием
- *b. не распространяются за пределы границ сердца
- c. выслушиваются только у основания сердца
- d. усиливаются после физических нагрузок
- *e. исчезают после физической нагрузки и изменения положения тела

86. Выберите несколько правильных ответов. УКАЖИТЕ КАКИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕМОДИНАМИКИ У ПЛОДА ВЕРНЫ

- *a. малый круг не функционирует
- *b. функционируют фетальные пути кровообращения
- *c. кровяное давление в легочной артерии больше, чем в аорте
- d. по легочной артерии кровь поступает в лёгкие
- e. присутствует дефект межжелудочковой перегородки

87. Выберите несколько правильных ответов. УКАЖИТЕ КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОБЛЕГЧАЮТ ЦИРКУЛЯЦИЮ КРОВИ У ДЕТЕЙ

- *a. относительно большая масса сердца
- *b. относительно большие размеры внутрисердечных сообщений
- *c. относительно большие диаметры сосудов
- d. пониженное артериальное давление
- e. характерное для возраста положение сердца в грудной клетке

88. Выберите несколько правильных ответов. ОБОЗНАЧЬТЕ В КАКИХ СЛУЧАЯХ НАБЛЮДАЕТСЯ УВЕЛИЧЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ТОНОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ

- *а. при эмоциях
- б. миокардитах
- *с. физической нагрузке
- *д. гипертиреозе
- е. митральном стенозе

89. Выберите несколько правильных ответов. ВЫДЕЛИТЕ ЧТО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ОРГАНИЧЕСКИХ СЕРДЕЧНЫХ ШУМОВ

- а. низкая интенсивность
- *б. высокая интенсивность
- *с. ассоциация с сердечным дрожанием
- *д. распространение за пределы границ сердца
- е. исчезновение после физической нагрузки

90. Выберите несколько правильных ответов. УКАЖИТЕ КАКИЕ ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯЮТ НА ЭКГ У ДЕТЕЙ

- а. масса тела ребёнка
- *б. положение сердца в грудной клетке
- *с. соотношение массы левого и правого желудочков
- *д. толщина стенок желудочков
- е. данные артериального давления

91. Выберите несколько правильных ответов. ВЫДЕЛИТЕ АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРДЦА НОВОРОЖДЕННОГО

- *а. тонкие миофибрилы
- *б. несовершенная система проводимости
- *с. недифференцированная соединительная ткань
- д. маленький калибр коронарных сосудов
- е. утолщение стенок левого желудочка

92. Выберите несколько правильных ответов. УКАЖИТЕ ОСОБЕННОСТИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ РЕНТГЕНОГРАММ СЕРДЦА У ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ

- а. расположение сердца в грудной клетке такое же, как у взрослых
- *б. сердце расположено трансверсально
- *с. возможна тимомегалия
- *д. КТИ (кардио-торакальный индекс) больше 0,6
- е. КТИ (кардио-торакальный индекс) меньше 0,6

93. Выберите несколько правильных ответов. ОБОЗНАЧЬТЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПЛОДА

- *а. наличие коммуникаций (сообщений) между правыми и левыми отделами сердца и между магистральными сосудами
- *б. большой объём кровообращения
- с. пониженное парциальное давление в легочной артерии
- *д. наилучшие условия оксигенации жизненно важных органов
- *е. практически одинаковое парциальное давление в аорте и в легочной артерии

94. Выберите несколько правильных ответов. ОБОЗНАЧЬТЕ НАИБОЛЕЕ СУЩЕСТВЕННЫЕ МОМЕНТЫ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕСТРОЙКИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ РОЖДЕНИИ

- *а. уменьшение сопротивления в легочном русле и увеличение притока крови в левое

предсердие

- *b. увеличение периферического сосудистого сопротивления и уменьшение притока крови на периферии
- *c. закрытие фетальных сосудистых коммуникаций
- *d. усовершенствование легочного кровообращения
- е. увеличение давления в легочной артерии.

95. Выберите несколько правильных ответов. **ОБОЗНАЧЬТЕ НОВОРОЖДЕННЫХ ГРУППЫ РИСКА ПО СИНДРОМУ ПЕРСИСТИРУЮЩЕГО ФЕТАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

- *a. недоношенные новорожденные
- *b. новорожденные с внутриутробной инфекцией
- *c. новорожденные от матерей страдающих сахарным диабетом
- *d. функционально незрелые новорожденные
- е. рожденные методом «кесарево сечение»

96. Выберите несколько правильных ответов. **ВЫДЕЛИТЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА**

- *a. дыхательная аритмия
- *b. относительно уменьшенный систолический объем
- с. меньший минутный объем сердца
- *d. большая частота сердечных сокращений
- *е. относительно низкое артериальное давление

97. Выберите несколько правильных ответов. **ОБОЗНАЧЬТЕ КАКИЕ ДАННЫЕ ОПРЕДЕЛЯЮТ МЕТОДОМ ПАЛЬПАЦИИ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ**

- *a. сердечный толчок
- *b. верхушечный толчок
- *c. наличие дрожания и ритма галопа
- *d. качество периферической циркуляции
- е. наличие околосердечных болей

98. Выберите несколько правильных ответов. **ОБОЗНАЧЬТЕ АУСКУЛЬТАТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРДЕЧНЫХ ТОНОВ У ДЕТЕЙ**

- *a. более частые
- *b. более интенсивные
- *c. имеют тенденцию к уравниванию у грудных детей
- d. более слабые
- *е. может присутствовать дыхательная аритмия

99. Выберите несколько правильных ответов. **ОСЛАБЛЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ОБОИХ ТОНОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ**

- а. артериальной гипертензии
- *b. миокардитах
- *c. при перикардитах
- *d. при легочной эмфиземе
- *е. при гипотрофии

100. Выберите несколько правильных ответов. **РЕНГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ОБСЛЕДОВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ИНФОРМАЦИЮ О**

- *a. патологии грудной клетки

- *b. легочном кровообращении
- c. подвижности лёгких
- *d. тени сердца, её конфигурациях
- *e. кардио-торакальном индексе

2.3. Экзаменационные ситуационные задачи

Во время экзамена по дисциплине ординатор решает одну ситуационную задачу, демонстрируя сформированность универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.13 Детская кардиология.

Решение ситуационной задачи позволяет оценить умение ординатора анализировать информацию, выделить главные и второстепенные признаки болезни, правильно использовать терминологию, ставить диагноз, согласно действующих классификаций, МКБ, выбрать оптимальный метод лечения, диагностики, реабилитации, профилактики, разработать план диспансерного наблюдения в зависимости от нозологии, индивидуальных особенностей пациента.

Примеры ситуационных задач:

ЗАДАЧА №1 (контролируемые компетенции: УК-1; ПК-5, ПК-6, ПК-10)

Больная К., 3 лет, 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: кожа и видимые слизистые оболочки умеренно цианотичные, акроцианоз, пальцы в виде "барабанных палочек", ногти - "часовых стекол", умеренная деформация грудной клетки за счет срединно расположенного сердечного горба. Границы относительной сердечной тупости: правая - на 1,0 см вправо от правой парастернальной линии, левая - по левой аксиллярной линии, верхняя - II ребро. Аускультативно: тоны звучные, ритмичные, ЧСС - 160 уд/мин, точка во II-III межреберье по левому краю грудины выслушивается средней интенсивности систолический шум, без проведения за пределы области сердца, акцент второго тона во II межреберье слева. ЧД - 40 в 1 мин., дыхание глубокое, шумное. Печень выступает из-под реберного края на 3,0 см. Пастозность стоп.

Общий анализ крови: эр. - $4,9 \times 10^{12}/л$, Нв - 148 г/л, ц.п. - 0,9, лейкоц. - $6,3 \times 10^9/л$, э - 1%, п/я - 4%, с - 21%, л - 70%, м - 4%, СОЭ - 3 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет - светло-желтый, относительная плотность мочи - 1014, бе-лок, глюкоза – отсутствуют, эпителий плоский – 1-2 в п/зр, лейкоциты - 0-1 в п/зр, эритроциты - нет, слизь - немного.

Биохимический анализ крови: общий белок - 69 г/л, С - реактивный белок – отрицательный.

Задание

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
3. Какова дальнейшая тактика ведения ребенка?

ЗАДАЧА №7 (контролируемые компетенции: УК-1; ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10)

Больной И., 12 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 межреберья слева от грудины выслушивается протодиастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. Частоты сердечных сокращений 100 уд/мин. АД 105/40 мм рт.ст. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень и селезенка не увеличены.

Общий анализ крови: НЬ - 115 г/л, Эр - $4,3 \times 10^{12}/л$, Лейк. - $10,0 \times 10^9/л$, э - 3%, п/я - 4%, с - 54%, л - 36%, м - 3%, СОЭ - 35 мм/час.

Общий анализ мочи: относительная плотность мочи - 1015, белок - следы, лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - отсутствуют. С

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.

Задание

1. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз по классификации
2. Какие обследования следует провести больному дополнительно?
3. Составьте план лечения данного больного
4. Составьте план диспансерного наблюдения
5. Какие реабилитационные мероприятия необходимо провести ребенку?

ЗАДАЧА №17 (контролируемые компетенции: УК-1; ПК-5, ПК-6, ПК-10)

Больная Р., 9 лет, поступила в стационар с жалобами на сохраняющуюся в течение 4 недель субфебрильную температуру, без катаральных явлений, слабость, 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 в педиатрический стационар.

Анамнез жизни: девочка родилась от первой, нормально протекавшей беременности, срочных родов, в физическом и психомоторном развитии не отставала. В возрасте 1 месяца был выслушан довольно интенсивный систолический шум с максимумом аускультации в III-IV межреберья слева от грудины, без проведения за пределы области сердца. После обследования диагностирован дефект межжелудочковой перегородки небольших размеров, расположенный в мембранозной части, субаортально. В дальнейшем самочувствие девочки оставалось хорошим, признаков сердечной недостаточности не отмечалось, лечения не получала, детским кардиологом осматривалась один раз в год.

При поступлении состояние больной тяжелое, очень бледна, вялая, отмечается одышка в покое до 28 в 1 мин. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. При пальпации верхушечный толчок разлитой и усиленный, расположен в IV-V межреберья на 2 см кнаружи от левой средне-ключичной линии. В области III-IV межреберья слева определяется систолическое дрожание, диастолическое дрожание в III межреберья 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 межреберья слева от грудины выслушивается грубый, скребущего тембра систолический шум, связанный с I тоном и занимающий 3/4 систолы; шум проводится практически над всей областью сердца. В III межреберья слева от грудины выслушивается диастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. Во II межреберья слева - акцент II тона. Частота сердечных сокращений 120 уд/мин. АД 115/40 мм рт.ст. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги.

Общий анализ крови: эр. - $4,1 \times 10^{12}/л$, Нв - 105 г/л, лейкоц. - $12,0 \times 10^9/л$, э - 3%, п/я - 7%, с - 37%, л - 50%, м - 3%, СОЭ - 40 мм/час.

Общий анализ мочи: относительная плотность мочи - 1018, белок - 0,05 мкг/л, лейкоциты - 2-3 в п/зр, эритроциты - отсутствуют.

ЭКГ: синусовая тахикардия 116 в 1 мин., нормальное положение электрической оси сердца, признаки перегрузки правого и левого желудочков. Нарушение процессов реполяризации.

ЗАДАНИЕ

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
3. Составьте план лечения данной больной
4. Составьте план диспансерного наблюдения

3. Технологии и критерии оценивания

За период изучения дисциплины «Детская кардиология» предусмотрен зачет с оценкой в 1, 2 семестрах, зачет без оценки в 4 семестре в виде клинического разбора больного, во время которого оцениваются навыки использования методов обследования, диагностики и лечения, и тестового контроля. По результатам испытаний выставляется оценка или «зачтено».

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена в 3 семестре. Цель промежуточной аттестации – оценить степень освоения ординаторами дисциплины «Детская кардиология» в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом требований профессионального стандарта «Врач-детский кардиолог». До экзамена допускаются ординаторы, полностью освоившие программу дисциплины, а также аттестованные по практическим навыкам.

3.1. Критерии оценки этапа приема практических умений и навыков:

Отлично – проведен подробный расспрос больного или его родственников, определены все детали анамнеза болезни, анамнеза жизни, эпидемиологического, аллергологического анамнеза. Сделаны соответствующие выводы. Проведен осмотр по органам и системам: выделены главные симптомы. Определены ведущие синдромы основного, сопутствующего (при его наличии), фонового (при его наличии) заболевания. Интерпретированы результаты лабораторных анализов (при их наличии). Сформулирован клинический диагноз. Проведен дифференциальный диагноз (при необходимости). Определена тактика лечения, включая сроки госпитализации больного, и ближайший прогноз. При общении с больным или его представителем экзаменуемый проявляет толерантность к социальному, этническому статусу пациента, демонстрирует эмпатию.

Хорошо - то же самое, но при наличии замечаний, имеющих несущественный характер при сборе анамнеза и осмотре больного, Неполная формулировка клинического диагноза в части выделения сопутствующих или фоновых заболеваний, затруднение с определением ближайшего прогноза.

Удовлетворительно – имеются замечания по неполному анамнезу, нарушению методики осмотра больного, диагноз основного заболевания сформулирован с наводящими вопросами, но тактика его лечения и сроки изоляции определены правильно, не выделены сопутствующие и фоновые болезни, не определен прогноз.

3.2. Критерии оценки этапа тестирования:

Результат оценивается как «зачтено» или «не зачтено», знания по дисциплине засчитываются, если есть положительный ответ на 70% и более тестовых заданий по данной дисциплине.

1. Положительный ответ на менее чем 70% тестовых заданий свидетельствует о несформированности компетенций по дисциплине.

2. Положительный ответ на 70–80% тестовых заданий свидетельствует о низком уровне сформированности компетенций по дисциплине.
 3. Положительный ответ на 81–90% тестовых заданий свидетельствует о среднем уровне сформированности компетенций по дисциплине.
 4. Положительный ответ на 91–100% тестовых заданий свидетельствует о высоком уровне сформированности компетенций по дисциплине.
- 70-80% правильных ответов – удовлетворительно.
81-90% правильных ответов – хорошо.
91% и выше – отлично.

3.3. Критерии оценки этапов клинического разбора больного, решения ситуационной задачи:

Отлично – если обучающийся демонстрирует умение анализировать информацию, выделяет главные и второстепенные признаки болезни, правильно использует терминологию, ставит диагноз согласно действующих классификаций, МКБ, выбирает оптимальный метод лечения, диагностики, реабилитации, профилактики, разрабатывает план диспансерного наблюдения в зависимости от нозологии, индивидуальных особенностей пациента, устанавливает причинно-следственные связи и уверенно аргументирует собственную точку зрения

Хорошо – если допускает незначительные ошибки, не способные негативно повлиять на течение и исход болезни

Удовлетворительно – если допускает ошибки, способные привести к осложненному течению болезни и ухудшить прогноз

Неудовлетворительно – если допущена грубая диагностическая ошибка (неправильно сформулирован диагноз), определена неверная лечебная тактика.