

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:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

Приложение 5

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

Кафедра поликлинической педиатрии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности и молодежной
политике

Т.В. Бородулина

26 мая 2023 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.13 Детская кардиология*

Квалификация: *Врач-детский кардиолог*

Екатеринбург, 2023

Программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств составлены в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (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.

Составители программы государственной итоговой аттестации и фонда оценочных средств:

№	ФИО	должность	уч. степень	уч. звание
1	Царькова Софья Анатольевна	Заведующая кафедрой поликлинической педиатрии	Профессор	Доктор медицинских наук
3	Трунова Юлия Александровна	Доцент кафедры поликлинической педиатрии	-	Кандидат медицинских наук
4	Шишмакова Марианна Юрьевна	Главный внештатный детский кардиолог Управления здравоохранения Администрации г. Екатеринбурга	-	Кандидат медицинских наук

Программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств одобрены представителями профессионального и академического сообщества. Рецензенты:

Романенко В.А. – д.м.н., профессор кафедры педиатрии и неонатологии Института ДПО ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России, г. Челябинск

- Соколова А.С. – к.м.н., главный врач МАУ ДГКБ №11 г. Екатеринбург

Программа практики обсуждена и одобрена:

- на заседании кафедры поликлинической педиатрии (протокол №9 от «28» апреля 2023 г.)

- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол №5 от «10» мая 2023 г.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.13 Детская кардиология завершается государственной итоговой аттестацией (ГИА) для выпускников, выполнивших план и программу обучения. Выпускник должен обладать всеми компетенциями, соответствующими области профессиональной деятельности – охране здоровья граждан путем обеспечения оказания специализированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения. Вид профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, – врачебная практика в области детской кардиологии. Программа ГИА ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник по специальности 31.08.13 Детская кардиология:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Основная цель вида профессиональной деятельности: профилактика, диагностика, лечение заболеваний и (или) состояний у детей и подростков, реабилитация пациентов.

Цель ГИА – оценить степень освоения программы ординатуры и соответствие результата освоения программы квалификационным требованиям, которые предъявляются к специалисту согласно приказу Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС ВО по специальности 31.08.13 Детская кардиология.

Для проведения ГИА приказом ректора утверждается состав комиссий по специальностям, которые состоят из председателя, секретаря и членов комиссии, назначаемых из числа преподавателей университета, представителей органов управления здравоохранением, представителей работодателей.

При разработке программы ГИА и фонда оценочных средств (ФОС) учитываются требования и рекомендации действующих нормативно-правовых актов и иных документов, регламентирующих организацию и осуществление образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон РФ № 323-ФЗ от 21.11.2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры";
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. № 227 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки";
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса

(утвержденные зам. министра образования и науки РФ А.А. Климовым от 08.04.2014 № АК-44/05вн);

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.13 Детская кардиология, утвержденный приказом Минобрнауки России № 1055 от 25.08.2014 года
- Профессиональный стандарт «Врач-детский кардиолог», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 г. № 319н.
- Клинические рекомендации, национальные руководства и порядки оказания медицинской помощи по профилю специальности.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМ И ЭТАПОВ ГИА

ГИА проводится в форме государственного экзамена, что предусматривает подготовку к сдаче и собственно сдачу государственного экзамена выпускником. Процедура сдачи ГИА состоит из трех этапов, проводимых последовательно:

I этап – оценка уровня освоения навыков и умений (в том числе сдачу навыков с использованием симуляционного оборудования в Аккредитационно-симуляционном центре и сдачу навыков у «постели больного»);

II этап – междисциплинарное аттестационное тестирование, включающее вопросы всех дисциплин учебного плана,

III этап – собеседование по билетам в виде ситуационных задач

3. СОДЕРЖАНИЕ ЭТАПОВ ГИА И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНКИ

I этап: оценка уровня освоения практических умений и навыков

Оценка навыков и умений проводится в соответствии с программой практики и симуляционного курса на клинических базах. Перечень навыков и умений определен для специальности с учетом мнения работодателя.

Этап включает в себя – представление пациента и его истории болезни, демонстрация методики исследования. В условиях клинической базы «у постели больного» ординатор должен продемонстрировать следующие навыки:

- провести объективное исследование;
- выявить клинические симптомы и синдромы;
- оценить лабораторные и инструментальные методы обследования;
- сформулировать клинический диагноз;
- назначить план дополнительного обследования;
- обосновать план лечения;
- выписать рецепт на один из лекарственных препаратов, назначенных пациенту.

Результат оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

Параметры оценочных средств.

Оценивается умение работать с больными: собрать анамнез, провести осмотр, выделить ведущие симптомы, поставить диагноз у ребёнка с патологией сердечно-сосудистой системы.

- | | |
|------------------------------|-----------|
| 1. Предлагаемое количество - | 1 пациент |
| 2. Выборка - | случайная |
| 3. Предел длительности - | 60 мин. |

Критерии оценки уровня освоения практических умений и навыков (I этап):

«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 изоляции больного, и ближайший прогноз. При

общении с больным или его представителем 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.

II этап: междисциплинарное аттестационное тестирование

Проводится на основе компьютерных технологий (электронных носителей тестовых заданий) с использованием банка тестовых заданий, охватывающих содержание дисциплин базовой части Учебного плана по специальности Детская кардиология. Тестовый контроль предусматривает ответы на 100 вопросов из разных дисциплин программы.

Параметры оценочных средств:

- | | | |
|----|-------------------------------------|-------------------|
| 1. | Предлагаемое количество вопросов - | 100 |
| 2. | Предлагаемое количество вариантов - | 1 |
| 3. | Выборка - | случайная |
| 4. | Предел длительности этапа - | 100 минут |
| 5. | Критерии оценки: | |
| | 70-79% правильных ответов - | удовлетворительно |
| | 80-89% правильных ответов - | хорошо |
| | 90% и выше - | отлично |

III этап: собеседование на основе решения междисциплинарной ситуационной задачи

Собеседование проводится по билетам, в которых содержится ситуационная задача и вопросы к ней. Ситуационная задача представляет собой конкретный клинический случай. В задаче представлены жалобы, основные сведения из анамнеза заболевания и жизни пациента, ряд показателей лабораторных и инструментальных методов исследования. По данным ситуационной задачи ординатор должен дать заключение, обосновать диагноз, обосновать необходимость дополнительного обследования, определить лечебную тактику. Ситуационные задачи творческого уровня позволяют оценить не только знание фактического материала, но и умение синтезировать, анализировать, устанавливать причинно-следственные связи, объединять знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения -

Результат оценивается по 5-балльной системе.

- | | | |
|----|--|-----------|
| 1. | Предлагаемое количество билетов (ситуационных задач) - | 20 |
| 2. | Выборка - | случайная |
| 3. | Предел длительности - | 30 мин |
| 4. | Критерии оценки: | |

«Отлично» - если обучающийся демонстрирует умение анализировать информацию, выделяет главные и второстепенные признаки болезни, правильно использует терминологию, ставит диагноз согласно действующим классификациям, выбирает оптимальный метод лечения, диагностики, реабилитации, профилактики, разрабатывает план в зависимости от индивидуальных особенностей, выявляет причинно-следственные связи, 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.

Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена

Результаты сдачи государственного экзамена определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение ГИА.

Итоговая оценка, полученная ординатором в ходе ГИА, учитывает результаты всех аттестационных испытаний и объявляется выпускнику в день оформления и утверждения в установленном порядке протоколов заседания ГЭК этапов.

«Отлично» заслуживает ординатор, усвоивший в полном объеме профессиональные компетенции, применивший междисциплинарные знания для решения профессиональных задач будущей профессии.

«Хорошо» заслуживает ординатор, усвоивший основные профессиональные компетенции, продемонстрировавший способность к их самостоятельному применению и развитию в ходе дальнейшей профессиональной деятельности.

«Удовлетворительно» заслуживает ординатор, обнаруживший пробелы в знаниях, допустивший в ответе и при демонстрации профессиональных навыков погрешности, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения.

«Неудовлетворительно» выставляется ординатору, допустившему принципиальные (грубые) ошибки при демонстрации практических навыков и компетенций, который не может приступить к самостоятельной работе без дополнительных знаний и навыков.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

Перечень оборудования для сдачи практических навыков и умений, структурных подразделений для проведения практического этапа ГИА:

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра поликлинической педиатрии и педиатрии ФПК и ПП.	<i>Симуляционное оборудование</i> Полноразмерный робот – манекен ребенка 5-и лет для обучения навыкам расширенной педиатрической реанимации. Манекен-тренажер Neonatal Resuscitation Baby /Laerdal Vtdical AS/ <i>Медицинское оборудование</i> Электрокардиограф «Карди» 12- канальный компьютерный цифровой Весы «Саша» — 1 шт. Весы напольные электронные ВЭМ - 150 – 1 шт. Ростомер <i>Компьютерное оборудование</i> 1) Компьютер в комплекте – 5 шт.
МАУ «ДГКБ № 11»	Структурные подразделения клинической базы: стационарное специализированное (кардиологическое) отделение.

Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Системное программное обеспечение

1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard№ 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

2. Прикладное программное обеспечение

2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Cix.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;
- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;
- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;
- Институциональный репозиторий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГИА

Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале educa.usma.ru. Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента).

5.1 Основная литература

5.1.1 Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия)

1. Физикальное обследование ребенка : учеб. пособие / Р. Р. Кильдиярова, Ю. Ф. Лобанов, Т. И. Легонькова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3243-3.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970432433.html>

2. Основы формирования здоровья детей : учебник / Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова, Ю. Ф. Лобанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 328 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3296-9.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970432969.html>

3. Скорая и неотложная медицинская помощь детям [Электронный ресурс] / Шайтор В.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4116-9
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441169.html>.
4. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра [Электронный ресурс] / Кильдиярова Р.Р. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-4385-9
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443859.html>
5. Хирургическое лечение врожденных пороков сердца [Электронный ресурс] / Ричард А. Джонас ; пер. с англ. под ред. М. В. Борискова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-4087-2
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440872.html>
6. Детская онкология [Электронный ресурс] / Рыков М.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-4368-2
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970443682.html>
7. Электрокардиограмма при инфаркте миокарда [Электронный ресурс] / И.Г. Гордеев, Н.А. Волон, В.А. Кокорин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3231-0
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432310.html>
- 5.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.
1. База данных «Электронная библиотека медицинского ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019 Сайт БД: <http://www.studmedlib.ru>
2. Электронная База Данных (БД) Medline Medline complete Сублицензионный договор №646 Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: <http://search.ebscohost.com>
3. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Scopus Сублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18 Сайт БД: www.scopus.com
4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science Сублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18 Сайт БД: <http://webofknowledge.com>
5. Научная электронная библиотека Science Index "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы Science Index Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-324/2019 от 27.05.2019 Сайт БД: <https://elibrary.ru>
6. Клинические рекомендации Минздрава России по заболеваниям сердечно-сосудистой системы Сайт: <https://cardio-rus.ru/recommendations/>
- 5.1.3. Учебники.
1. Кардиология детского возраста / под ред.: А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л. В. Брегель. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 784 с. : ил.
2. Кильдиярова, Р. Р. Основы формирования здоровья детей [Текст] : учебник / Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова, Ю. Ф. Лобанов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 328 с. : ил.
3. Основы формирования здоровья детей [Текст] : учебник / под ред. А. С. Калмыковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 384 с. : ил.
- 5.1.4. Учебные пособия
1. Кильдиярова, Р. Р. Физикальное обследование ребенка [Текст] : учебное пособие / Р. Р. Кильдиярова, Ю. Ф. Лобанов, Т. И. Легонькова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с.
2. Сердечно-сосудистая хирургия. [Текст] : учебное пособие / под ред. Л.А. Бокерия, Э.М. Идова. – Екатеринбург: ГБОУ ВПО УГМУ, 2014. – 324 с.
3. Педиатрия. Избранные лекции [Текст] : учебное пособие / Под ред. Г. А. Самсыгиной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.

4. Руководство по амбулаторно-поликлинической педиатрии [Текст] / под ред. А. А. Баранова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 608 с. - (Национальный проект "Здоровье").

5. Клиническое обследование детей на амбулаторно - поликлиническом этапе [Текст] : учебное пособие / Под ред. О. П. Ковтун, А. М. Чередниченко. – Екатеринбург: Изд-во УГМУ, 2013. - 434 с. : ил

6. Лекции по педиатрии [Текст] : учебное пособие для студ., интернов, клинических ординаторов общей практики. Т. 1 / Под ред. В. И. Шилко. - 2-е изд. перераб. и доп. - Екатеринбург : Изд-во УГМА, 2010. - 264 с.

5.2 Дополнительная литература

5.2.1. Учебно-методические пособия

1. Кильдиярова, Р. Р. Питание здорового ребенка: [руководство] / Р.Р. Кильдиярова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 224 с.: ил. - (Библиотека врача-специалиста : педиатрия). 616-053.2 К395.

2. Кокоулин Г.С. Возрастные особенности электрокардиограммы у детей [Текст]: учебно-методическое пособие / Г.С. Кокоулин. – Екатеринбург : Полиграфист, 2009. – 29 с.

3. Кокоулин Г.С. Нарушения сердечного ритма и проводимости у детей, показания к неотложной помощи [Текст]: учебно-методическое пособие / Г.С. Кокоулин. – Екатеринбург : Полиграфист, 2009. – 30 с.

5.2.2. Литература для углубленного изучения

1. Детская онкология: национальное руководство / ГБУ ОНЦ Н.Н. Блохина" РАМН, НИИ детской онкологии и гематологии; под ред. М.Д. Алиева [и др.]. - М.: Издательская группа РОНЦ, 2012. - 684 с.
2. Клинические рекомендации по детской кардиологии и ревматологии под ред. М.А. Школьниковой и Е.И. Алексеевой, Москва. 2011. – 512 с.
3. Комплексная оценка здоровья детей и подростков [Текст] : методическое руководство / Сост. Н. Е. Санникова [и др.]. - Екатеринбург : Изд-во УГМА, 2010. - 128 с.
4. Лекции по педиатрии [Текст] : учебное пособие для студ., интернов, клинических ординаторов общей практики. Т. 1 / Под ред. В. И. Шилко. - 2-е изд. перераб. и доп. - Екатеринбург : Изд-во УГМА, 2010. - 264 с.
5. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика» (третье издание), - М., 2013. – 100 с.
6. Основы формирования здоровья детей [Текст] : учебник / под ред. А. С. Калмыковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 384 с.
7. Острая обструкция дыхательных путей у детей [Текст] : клинические рекомендации / Минздрав РФ, Минздрав Свердловской области, Управление здравоохранения администрации г.Екатеринбурга, ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет; под ред. С. А. Царьковой. - Екатеринбург: ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский университет, 2015. - 129 с.
8. Педиатрия [Текст] : национальное руководство / под ред. А. А. Баранова. - краткое издание. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 768 с.
9. Поликлиническая педиатрия [Текст] : учебник / под ред. А. С. Калмыковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 720 с.
10. Пульмонология : национальное руководство / под ред. А. Г. Чучалина. - краткое издание. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 800 с.
11. Эндокринология: национальное руководство / под ред.: И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - краткое издание. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с.
12. Белозеров Ю.М. Детская кардиология (наследственные синдромы) / Юрий Белозеров. - Элиста : Джангар, 2008. - 400 с. : ил.
13. Белозеров Ю.М. Детская кардиология : монография / Ю. М. Белозеров . - М. : МЕДпресс-информ, 2004. - 600с : ил.
14. Белоконь Н.А. Болезни сердца и сосудов у детей. Том 1/ Н.А. Белоконь, М.Б. Кубергер. – М.: Медицина, 1987. – 447 с.

15. Белоконов Н.А. Болезни сердца и сосудов у детей. Том 2/ Н.А. Белоконов, М.Б. Кубергер. – М.: Медицина, 1987. – 480 с.
16. Гутхайль Х., Линдингер А. ЭКГ Детей и подростков. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
17. Детская кардиология / Под ред. Дж. Хоффмана; пер. с англ. А. Н. Охотиной, под ред. В. А. Ананича. - М. : Практика, 2006. - 543 с. : ил.
18. Диагностика и лечение нарушений ритма и проводимости сердца у детей / под ред. Школьниковой М.А., Егорова Д.Ф. – С-Пб., 2012. - 432 с.
19. Леонтьева И.В. Лекции по кардиологии детского возраста : монография / И. В. Леонтьева. - М., 2005. - 536с : ил.
20. Макаров Л.М. Холтеровское мониторирование. 4 издание. М.: Медпрактика-М, 2017. – 504 с.
21. Мутафьян О.А. Детская кардиология : руководство / Олег Мутафьян. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 504 с. : ил.
22. Мутафьян О.А. Неотложная кардиология детского и подросткового возраста / О. А. Мутафьян. - Санкт-Петербург : Фолиант, 2013. - 400 с. : ил.
23. Нагрузочные ЭКГ-тесты: 10 шагов к прак-тике / под ред. А.Л. Сыркина. М: МЕД-пресс-информ, 2013-208 с.
24. Руководство по детской ревматологии : руководство / под ред. Н. А. Геппе, Г. А. Лыскиной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 720 с. : ил.
25. Практическое руководство по сердечно-сосудистой хирургии /под.ред.Л.А Бокерия, Э.М. Идова. Екатеринбург, 2010, 554 с.
26. Сердце и спорт у детей и подростков: проблемы «взаимодействия»./ Под ред. Дегтяревой Е.А. М.: 2011. – 228 с.
27. Синкопальные состояния у детей /под ред.: М.А. Школьниковой, И.А. Ковалева, И.В. Леонтьевой. - М., 2016. - 460 с. : ил.
28. Шарыкин А.С., Бадтиева В.А., Павлов В.И. Спортивная кардиология. Руководство для кардиологов, педиатров. М.: Издательство ИКАР, 2017. – 328 с. : ил., цв. вкл.
29. Шарыкин А.С. Врожденные пороки сердца. Руководство для педиатров, кардиологов, неонатологов. М.: Издательство БИНОМ, 2009. – 384 с. : ил..

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень компетенций, оценивание сформированности которых выносится на ГИА

Результатом освоения программы ординатуры является формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Профессиональные компетенции:

в профилактической деятельности

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

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков (ПК-4);

в диагностической деятельности:

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);

в лечебной деятельности:

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

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

в реабилитационной деятельности:

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

в психолого-педагогической деятельности:

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

в организационно-управленческой деятельности:

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);

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

Выпускник по специальности Детская кардиология должен быть готов к выполнению следующих задач:

–профилактическая деятельность:

–предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

–проведение санитарно-просветительной работы среди населения по вопросам профилактики и ранней диагностики сердечно-сосудистых заболеваний у детей и формированию здорового образа жизни;

–проведение диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

–назначение профилактических мероприятий детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

–контроль проведения профилактических мероприятий;

–оценка эффективности профилактической работы с детьми

–диагностическая деятельность:

–сбор жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни у ребенка (его законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

–осмотр детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

–формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторного и инструментального обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

–направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

–направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

–направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

–направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь в стационарных условиях и в условиях дневного стационара, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

–направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

–оценка клинической картины заболеваний и (или) состояний, требующих оказания медицинской помощи детям в неотложной форме;

–оценка клинической картины заболеваний и (или) состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи;

–установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ).

–лечебная деятельность:

–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;

–разработка плана лечения детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи у детей;

–назначение лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

–оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

–назначение режима лечения и лечебного питания детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- оценка эффективности и безопасности использования режима лечения и лечебного питания у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, фитотерапии детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- оценка эффективности и безопасности использования немедикаментозного лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- выполнение катетеризации кубитальной и других периферических вен;
- оказание медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в числе которых: пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышно-цианотические приступы, синкопальные состояния;
- проведение работ по экспертизе временной нетрудоспособности, в том числе и осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации;
- подготовка медицинской документации для врачебной комиссии медицинской организации с целью продления листка нетрудоспособности по уходу за ребенком;
- определение нарушений в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы;
- подготовка медицинских документов для направления детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, вызванными стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы, на медико-социальную экспертизу в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;
- реабилитационная деятельность:
- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- определение медицинских показаний для проведения мероприятий по медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации детей-инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- составление плана мероприятий по медицинской реабилитации и абилитации детей-инвалидов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- проведение медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации детей-инвалидов;
- направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации детей-инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- оценка эффективности и безопасности медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

–психолого-педагогическая деятельность:

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

–проведение санитарно-просветительной работы среди населения по вопросам профилактики и ранней диагностики сердечно-сосудистых заболеваний у детей и формированию здорового образа жизни;

–организационно-управленческая деятельность:

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

–организация и управление деятельностью медицинских организаций и 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 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;

–проведение анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения по профилю «детская кардиология»;

–контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;

–проведение работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

Выпускник, обучившийся в ординатуре по специальности 31.08.13. – Детская кардиология, должен знать:

- общие вопросы организации медицинской помощи детскому населению
- Порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская кардиология"
- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы

- закономерности функционирования организма здорового ребенка в различные возрастные периоды и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах

- анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях

- методику сбора информации у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и их законных представителей

- методику осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы

- методы лабораторной диагностики для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы

- методы инструментальной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей: пульсоксиметрия, электрокардиография, электрокардиография с физическими упражнениями, электрокардиография с применением

лекарственных препаратов, функциональные нагрузочные тесты (тест с 6-минутной ходьбой, велоэргометрия, тредмил-тест), эргоспирометрия, тест с длительным пассивным ортостазом (тилт-тест), холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, эхокардиография, эхокардиография чреспищеводная, эхокардиография с фармакологической нагрузкой, эхокардиография с физической нагрузкой, электрокардиостимуляция чреспищеводная, рентгенография легких, рентгенография сердца в трех проекциях, рентгенография сердца с контрастированием пищевода

- этиологию, патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы врожденных и приобретенных заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы у детей

- изменения сердечно-сосудистой системы при соматических, в том числе инфекционных, заболеваниях у детей

- медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы

- медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы

- медицинские показания для направления детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь

- медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь населению

- заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, требующие направления детей к врачам-специалистам

- заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме

- заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, требующие оказания паллиативной медицинской помощи

- заболевания и (или) состояния органов и систем организма ребенка, сопровождающиеся изменениями со стороны сердечно-сосудистой системы

- МКБ

- симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических исследований у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы

- правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий пациентам на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний

- методы лечения детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- механизм действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в детской кардиологии, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные

- принципы назначения режимов лечения и лечебного питания детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы

- методы немедикаментозной терапии заболеваний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные

- принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкие нарушения, приводящие к ограничению их жизнедеятельности, вызванные стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации
- основы медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- методы медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- основы здорового образа жизни, методы его формирования
- формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы
- принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний сердечно-сосудистой системы
- принципы и порядок организации диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "детская кардиология", в том числе в форме электронного документа
- медико-статистические показатели, характеризующие здоровье населения
- правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "интернет"

Выпускник, обучившийся в ординатуре по специальности 31.08.13 – Детская кардиология, должен уметь:

- работать с действующими медицинскими нормативно-правовыми актами, пользоваться научной, учебной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- работать с медицинской, учетно-отчетной документацией в лечебно-профилактических учреждениях системы охраны материнства и детства;
- провести экспертизу качества оказания медицинской помощи детям на основе действующих порядков и стандартов в детской кардиологии;
- оценить физическое развитие детей и подростков, генеалогический анамнез;
- провести клинико-анамнестическое исследование детей и подростков при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, определить факторы риска развития заболевания, основные симптомы и синдромы поражения, оценить тяжесть состояния, поставить предварительный диагноз;
- провести основные диагностические мероприятия: обосновать выбор дополнительных методов исследования; интерпретировать результаты современных клинических, лабораторных, инструментальных, морфологических методов исследования, определить участие необходимых специалистов в диагностическом процессе, провести дифференциальную диагностику;
- обосновать и поставить клинический диагноз согласно классификации МКБ;

- разработать план лечения в соответствии с установленным диагнозом, обосновать выбор лечебного питания, лекарственной, инфузионной терапии, немедикаментозных методов лечения;
- использовать современные клинические рекомендации, протоколы и стандарты лечения детей и подростков при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, неотложных состояниях;
- диагностировать неотложные состояния при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, применить методы догоспитальной неотложной терапии, принять меры для экстренной госпитализации больного ребенка;
- определять показания и противопоказания к назначению методов восстановительного лечения: лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии санаторно-курортного лечения у детей и подростков при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- применять индивидуальный подход при назначении физических оздоровительных мероприятий: гигиенических процедур, физических нагрузок и спорта с учетом состояния здоровья ребенка;
- пользоваться современными клиническими рекомендациями по формированию здорового образа жизни;

Выпускник, обучившийся в ординатуре по специальности 31.08.13. – Детская кардиология, должен владеть:

- этическими и деонтологическими методами общения с пациентом, его родителями, коллегами;
- навыками работы с нормативной, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
- методикой оценки качества оказания медицинской помощи, методикой оценки качества работы врача-детского кардиолога;
- методами объективного исследования по органам и системам детей и подростков при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- алгоритмом постановки предварительного и клинического диагноза в соответствии с МКБ;
- интерпретацией общеклинических, биохимических, микробиологических методов исследования;
- оценкой результатов функционального состояния сердечно-сосудистой системы;
- навыками составления плана лечения в соответствии с выставленным диагнозом, назначения лечебного питания, расчетом дозирования, курса проведения лекарственных препаратов с учетом возраста, функционирования органов и систем и состояния пациента при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- психолого-педагогическими навыками в работе с ребенком при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и его семьей по формированию здорового образа жизни.

Выпускник, обучившийся в ординатуре по специальности 31.08.13 Детская кардиология должен владеть следующими трудовыми функциями/действиями:

А/01.8 - Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза

- сбор жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни у ребенка (его законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- осмотр детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторного и инструментального обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
 - направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
 - направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
 - направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь в стационарных условиях и в условиях дневного стационара, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
 - направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
 - оценка клинической картины заболеваний и (или) состояний, требующих оказания медицинской помощи детям в неотложной форме;
 - оценка клинической картины заболеваний и (или) состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи;
 - установление диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ).
- A/02.8 Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности*
- разработка плана лечения детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи у детей;
 - назначение лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
 - оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
 - назначение режима лечения и лечебного питания детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
 - оценка эффективности и безопасности использования режима лечения и лечебного питания у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
 - назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, фитотерапии детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
 - оценка эффективности и безопасности использования немедикаментозного лечения у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- выполнение катетеризации кубитальной и других периферических вен;
- оказание медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в числе которых: пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышно-цианотические приступы, синкопальные состояния;
- проведение работ по экспертизе временной нетрудоспособности, в том числе и осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации;
- подготовка медицинской документации для врачебной комиссии медицинской организации с целью продления листка нетрудоспособности по уходу за ребенком;
- определение нарушений в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы;
- подготовка медицинских документов для направления детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, вызванными стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы, на медико-социальную экспертизу в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;

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

- определение медицинских показаний для проведения мероприятий по медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации детей-инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- составление плана мероприятий по медицинской реабилитации и абилитации детей-инвалидов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- проведение медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации детей-инвалидов;
- направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации детей-инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- оценка эффективности и безопасности медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

А/04.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

- проведение санитарно-просветительной работы среди населения по вопросам профилактики и ранней диагностики сердечно-сосудистых заболеваний у детей и формированию здорового образа жизни;
- проведение диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;

- назначение профилактических мероприятий детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- контроль проведения профилактических мероприятий;
- оценка эффективности профилактической работы с детьми;

A/05.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

- составление плана работы и отчета о своей работе;
- ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- проведение анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения по профилю "детская кардиология";
- контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;
- проведение работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;

A/06.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме

- оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);
- применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

B/01.8 - Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза при оказании специализированной медицинской помощи

- сбор жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни у ребенка (его законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и их законных представителей
- первичный осмотр детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы на инструментальные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы на лабораторные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- оценка клинической картины заболеваний и (или) состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме
- оценка клинической картины заболеваний и (или) состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи
- установление диагноза с учетом МКБ

В/02.8 Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности при оказании специализированной медицинской помощи

- разработка плана лечения детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи детям
- определение медицинских показаний к рентген-эндоваскулярному и (или) хирургическому лечению врожденных пороков сердца и магистральных сосудов, опухолей сердца, гипертрофической кардиомиопатии и других заболеваний, а также к интервенционному лечению нарушений ритма сердца (радиочастотная абляция, криоабляция, имплантация антиаритмических устройств, симпатэктомия)
- назначение лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий для детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- назначение режима лечения и лечебного питания детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- оценка эффективности и безопасности использования режима лечения и лечебного питания детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, фитотерапии детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- оценка эффективности и безопасности использования немедикаментозного лечения детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- выполнение таких манипуляций, как:
 - электроимпульсная терапия при патологии сердца и перикарда
 - катетеризация кубитальной и других периферических вен
- оценка результатов рентген-эндоваскулярных и (или) хирургических операций у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- профилактика или консервативное лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, рентген-эндоваскулярных и (или) хирургических операций
- оказание медицинской помощи детям в неотложной форме детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, таких как: сердечная недостаточность (острая, декомпенсация хронической), пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышно-цианотические приступы, синкопальные состояния, дуктус-зависимая гемодинамика
- проведение работ по экспертизе временной нетрудоспособности, в том числе и осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации
- оформление медицинской документации для врачебной комиссии медицинской организации с целью продления листка нетрудоспособности по уходу за ребенком

- определение нарушений в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы

- подготовка медицинской документации для детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы

- направление детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, вызванными стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы, для прохождения медико-социальной экспертизы

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

- определение медицинских показаний для проведения мероприятий по медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации детей-инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- составление плана мероприятий по медицинской реабилитации и абилитации детей-инвалидов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- проведение мероприятий по медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации детей-инвалидов

- оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

В/04.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

- проведение санитарно-просветительной работы среди населения по вопросам профилактики и ранней диагностики сердечно-сосудистых заболеваний у детей и формированию здорового образа жизни

- назначение профилактических мероприятий детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы

- определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней

- проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний

В/05.8 Оказание паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

- динамическое наблюдение детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи

- оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

- обезболивание у детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи
- разработка и проведение комплексных мероприятий по улучшению качества жизни детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи
- консультирование законных представителей детей и лиц, осуществляющих уход за детьми с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, по навыкам и организации индивидуального ухода за детьми с хирургическими заболеваниями, получающими паллиативную медицинскую помощь
- решение этических вопросов, оказание помощи в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти

В/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

- составление плана работы и отчета о своей работе;
- ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- проведение анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения по профилю "детская кардиология";
- контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;
- проведение работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;

В/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме

- оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);
- применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

Уровень сформированности умений подтверждается посредством демонстрации практических навыков, который ординатор приобретает в ходе освоения программы ординатуры по специальности 31.08.13 Детская кардиология. Проверка знаний проводится на этапе тестирования по основным вопросам теоретического материала.

6.2. Аттестационные материалы

На каждом этапе ГИА используются оценочные средства.

6.2.1. Аттестационные материалы для оценки практических навыков

№	Перечень практических навыков	Сформированные компетенции
1.	Сбор анамнеза и жалоб при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (ССС)	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5
2.	Оценка семейного анамнеза клинико-генеалогическим методом	УК-1, ПК-1
3.	Визуальное исследование при патологии сердца и перикарда	ПК-1, ПК-2, ПК-5

4.	Пальпация при патологии сердца и перикарда	ПК-1, ПК-2, ПК-5
5.	Аускультация при патологии сердца и перикарда	ПК-1, ПК-2, ПК-5
6.	Визуальное исследование при сосудистой патологии	ПК-1, ПК-2, ПК-5
7.	Пальпация при сосудистой патологии	ПК-1, ПК-2, ПК-5
8.	Перкуссия при патологии сердца и перикарда	ПК-1, ПК-2, ПК-5
9.	Аускультация при сосудистой патологии	ПК-1, ПК-2, ПК-5
10.	Антропометрические исследования с оценкой физического развития, ИМТ	ПК-1, ПК-2, ПК-5
11.	Измерение частоты дыхания	ПК-1, ПК-2, ПК-5
12.	Измерение частоты сердцебиения	ПК-1, ПК-2, ПК-5
13.	Исследование пульса	ПК-1, ПК-2, ПК-5
14.	Интерпретация и анализ результатов осмотра ребенка при заболеваниях и (или) состояниях ССС	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
15.	Измерение артериального давления на периферических артериях, оценка результатов с использованием центильных таблиц	ПК-1, ПК-2, ПК-5
16.	Составление индивидуального плана обследования и лечения пациентов с заболеваниями ССС	УК-1, ПК-1, ПК-6
17.	Оценка результатов лабораторных и специальных методов исследования (морфологических, биохимических, иммунологических, бактериологических, серологических показателей крови, мочи, мокроты, кала, спинномозговой жидкости, показателей коагулограммы, КЩС)	УК-1, ПК-5
18.	Пульсоксиметрия	ПК-1, ПК-5
19.	Ортостатическая проба, клиноортостатическая проба	ПК-1, ПК-5
20.	Электрокардиография, в том числе с физической нагрузкой	ПК-1, ПК-2, ПК-5
21.	Расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных	УК-1, ПК-2, ПК-5
22.	Интерпретация и анализ результатов инструментальных исследований при заболеваниях ССС (СМАД, ХМ-ЭКГ, Эхо-КГ, тилт-тест, ВЭМ, тредмил-тест, тест с 6-минутной ходьбой, чреспищеводная электрокардиостимуляция, рентгенография сердца)	УК-1, ПК-5
23.	Постановка клинического диагноза в соответствии с международной классификацией заболеваний	УК-1, ПК-5
24.	Назначение режима лечения и лечебного питания детям при заболеваниях ССС	ПК-6
25.	Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий детям при заболеваниях ССС	ПК-6
26.	Назначение немедикаментозного лечения детям при заболеваниях ССС (физиотерапевтические методы, рефлексотерапия, лечебная физкультура, фитотерапия)	ПК-6, ПК-8
27.	Катетеризация кубитальной и других периферических вен	ПК-6
28.	Оказание медицинской помощи в неотложной форме детям при заболеваниях ССС: пароксизмальных нарушениях ритма сердца, брадиаритмиях, гипертоническом кризе, одышно-цианотических приступах, синкопальных состояниях	ПК-6
29.	Выполнение базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации (на симуляторе)	ПК-6, ПК-7
30.	Определение показаний к выдаче листка нетрудоспособности по уходу за ребенком	УК-1, ПК-10

31.	Разработка комплекса мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	ПК-1
32.	Составление плана диспансерного наблюдения пациентов с учетом выявленной патологии ССС.	ПК-2
33.	Составление плана реабилитационных мероприятий после хирургического и консервативного лечения	ПК-8

6.2.2. Аттестационные материалы для проведения междисциплинарного тестирования (оцениваются сформированные у выпускника компетенции - УК-1, УК-2, УК-3; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12)

1. Выберите один правильный ответ. ПРИ ВЫПОТНОМ ПЕРИКАРДИТЕ В ПЕРВЫЕ ДНИ БОЛЕЗНИ СЕГМЕНТ ST НА ЭКГ СМЕЩЕН:

- *а. выше изолинии;
- б. ниже изолинии;
- с. не смещен.

2. Выберите один правильный ответ. НА ПРИЕМЕ ДЕВОЧКА 10 ЛЕТ С ЖАЛОБАМИ НА БОЛИ В СЕРДЦЕ. КЛИНИЧЕСКИ ПАТОЛОГИИ НЕ ВЫЯВЛЕНО. ЕЙ НЕОБХОДИМО НАЗНАЧИТЬ:

- *а. ЭКГ;
- б. эхокардиографию;
- с. велоэргометрию;
- д. все перечисленное.

3. Выберите один правильный ответ. ПРИ РЕШЕНИИ ВОПРОСА О ВОЗМОЖНОСТИ ПОСЕЩЕНИЯ РЕБЕНКОМ СПОРТИВНОЙ СЕКЦИИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОВЕДЕНИЕ:

- а. ЭхоКГ;
- б. ФКГ;
- *с. ЭКГ;
- д. рентгенографии сердца.

4. Выберите один правильный ответ. ИНТЕРВАЛ PQ (PR) ПРИ СИНДРОМЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ВОЗБУЖДЕНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВ (ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА), КАК ПРАВИЛО, СОСТАВЛЯЕТ:

- а. 0,14 с;
- *б. 0,10 с;
- с. 0,18 с;
- д. 0,20 с.

5. Выберите один правильный ответ. В НОРМЕ ЗУБЕЦ Р У ДЕТЕЙ В III ОТВЕДЕНИИ МОЖЕТ БЫТЬ:

- а. положительным;
- б. отрицательным;
- с. двухфазным;
- *д. разнообразным.

6. Выберите один правильный ответ. В НОРМЕ У ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ НА ЭКГ В ОТВЕДЕНИЯХ V_{1-2} ПРЕОБЛАДАЮТ ПОТЕНЦИАЛЫ:

- *а. правого желудочка;
- б. левого желудочка;
- с. увеличены потенциалы как левого, так и правого желудочков.

7. Выберите один правильный ответ. В НОРМЕ ЗУБЕЦ Т В ОТВЕДЕНИЯХ II, V₅, V₆:

- а. отрицательный;
- *б. положительный;
- с. двухфазный;
- д. изоэлектричен.

8. Выберите один правильный ответ. НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПРОЛАПСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ЯВЛЯЕТСЯ:
- a. ЭКГ;
 - *b. ультразвуковое исследование сердца;
 - c. фонокардиография;
 - d. рентгенограмма сердца.
9. Выберите один правильный ответ. ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ К ПРАВОЙ РУКЕ ПРИСОЕДИНЯЕТСЯ ЭЛЕКТРОД:
- *a. красного цвета;
 - b. зеленого цвета;
 - c. желтого цвета;
 - d. черного цвета.
10. Выберите один правильный ответ. ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ К ЛЕВОЙ РУКЕ ПРИСОЕДИНЯЕТСЯ ЭЛЕКТРОД:
- a. красного цвета;
 - *b. желтого цвета;
 - c. зеленого цвета;
 - d. черного цвета.
11. Выберите один правильный ответ. ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ К ПРАВОЙ НОГЕ ПРИСОЕДИНЯЕТСЯ ЭЛЕКТРОД:
- a. красного цвета;
 - b. белого цвета;
 - c. синего цвета;
 - *d. черного цвета.
12. Выберите один правильный ответ. ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ К ЛЕВОЙ НОГЕ ПРИСОЕДИНЯЕТСЯ ЭЛЕКТРОД:
- a. сиреневого цвета;
 - *b. зеленого цвета;
 - c. коричневого цвета;
 - d. красного цвета.
13. Выберите один правильный ответ. НЕПОЛНАЯ БЛОКАДА ПРАВОЙ НОЖКИ ПО ТИПУ rsR БОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ:
- a. открытого артериального протока;
 - b. дефекта межжелудочковой перегородки;
 - c. тетрады Фалло;
 - *d. дефекта межпредсердной перегородки.
14. Выберите один правильный ответ. S–ТИП ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ ПО ГРУДНЫМ ОТВЕДЕНИЯМ МОЖЕТ СВИДЕТЕЛЬСТВОВАТЬ:
- a. о перегрузке правого желудочка;
 - b. о перегрузке левого желудочка;
 - *c. о повороте сердца вокруг продольной оси по часовой стрелке;
 - d. о повороте сердца вокруг поперечной оси.
15. Выберите один правильный ответ. ЭКГ ЧАЩЕ ВСЕГО РЕГИСТРИРУЕТСЯ ПРИ ВЕЛИЧИНЕ СТАНДАРТНОГО МИЛЛИВОЛЬТА:
- a. 5 мм;
 - *b. 10 мм;
 - c. 20 мм.
16. Выберите один правильный ответ. НА ЭКГ ЗДОРОВОГО НОВОРОЖДЕННОГО ПРЕОБЛАДАЮТ ПОТЕНЦИАЛЫ:
- a. левого желудочка;
 - b. левого предсердия и левого желудочка;
 - c. правого желудочка;

*d. правого предсердия и правого желудочка.

17. Выберите один правильный ответ. НА ЭКГ ЗДОРОВОГО НОВОРОЖДЕННОГО ИНТЕРВАЛ PQ ЧАЩЕ РАВЕН:

*a. 0,08 - 0,10 с;

b. 0,13 - 0,14 с;

c. 0,15 - 0,16 с;

d. 0,16 - 0,18 с.

18. Выберите один правильный ответ. У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ УГОЛ АЛЬФА КОМПЛЕКСА QRS ЧАЩЕ ВСЕГО НАХОДИТСЯ В ПРЕДЕЛАХ ОТ:

*a. $+90^\circ$ до 180° ;

b. $+30^\circ$ до $+70^\circ$;

c. -30° до 0° .

19. Выберите один правильный ответ. ПРИЗНАКОМ ПОВОРОТА СЕРДЦА ВЕРХУШКОЙ НАЗАД ЯВЛЯЕТСЯ ВИД ЭКГ:

a. $R_I - R_{II} - R_{III}$;

*b. $S_I - S_{II} - S_{III}$;

c. $R_I > R_{II} > R_{III}$;

d. $S_I < S_{II} < S_{III}$.

20. Выберите один правильный ответ. ДЛЯ СИНУСОВОГО РИТМА ХАРАКТЕРНО:

*a. зубец P I, II, III – положительный;

b. зубец P I – положительный, P II, III – двухфазные;

c. зубец P I – положительный, P II, III – отрицательный;

d. зубец P I – отрицательный, P II – низкий, P III – положительный.

21. Выберите один правильный ответ. ПРАВОПРЕДСЕРДНЫЙ РИТМ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

a. зубец P I – отрицательный, P II – низкий, P III – положительный;

*b. зубец P I – положительный, P II, III – отрицательный;

c. зубец P I, II, III – положительный;

d. зубец P I, II, III – не определяется.

22. Выберите один правильный ответ. ПРИ СИНДРОМЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ВОЗБУЖДЕНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВ ИНТЕРВАЛ PQ, КАК ПРАВИЛО:

a. не изменен;

b. незначительно увеличен;

c. значительно увеличен;

*d. укорочен.

23. Выберите один правильный ответ. РИТМ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОГО СОЕДИНЕНИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

a. зубец P впереди QRS, P I – отрицательный, P II, III – положительный;

*b. зубец P I, II, III – отрицательный, расположен между QRS и T;

c. зубец P впереди QRS, P I – положительный, P II, III – отрицательный;

d. зубец P I, II, III – положительный, впереди QRS.

24. Выберите один правильный ответ. КАКОЕ СООТНОШЕНИЕ АМПЛИТУДЫ ЗУБЦОВ R СЧИТАЕТСЯ ПРАВИЛЬНЫМ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА?

*a. $RV_4 > RV_5 > RV_6$;

b. $RV_6 > RV_5 > RV_4$;

c. $RV_4 = RV_5 = RV_6$;

d. $RV_5 = RV_6 > RV_4$.

25. Выберите один правильный ответ. ПРИ СИНУСОВОМ РИТМЕ ЗУБЕЦ P В ОТВЕДЕНИИ V6:

*a. небольшой по величине положительный;

b. небольшой по величине отрицательный;

c. небольшой по величине «плюс-минус»;

d. небольшой по величине «минус-плюс».

26. Выберите один правильный ответ. КАКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ У ДЕТЕЙ МОЖЕТ СОПРОВОЖДАТЬСЯ ИНФАРКТОПОДОБНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ НА ЭКГ:
- a. пролапс митрального клапана;
 - *b. грыжа пищеводного отверстия диафрагмы;
 - c. вегетативно-сосудистая дистония;
 - d. митральная недостаточность.
27. Выберите один правильный ответ. ЗУБЕЦ Т В ОТВЕДЕНИИ V5, V6 НА ЭКГ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В НОРМЕ:
- a. отрицательный;
 - b. «плюс/минус»;
 - *c. положительный;
 - d. отсутствует (изоэлектрический).
28. Выберите один правильный ответ. У 2-Х ЛЕТНЕГО РЕБЕНКА ВЫЯВЛЕНА ТАХИКАРДИЯ ДО 200 В МИНУТУ. В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ НЕОБХОДИМО ПРОВЕСТИ:
- a. рентгенографию грудной клетки;
 - *b. ЭКГ;
 - c. ЭХО-КГ;
 - d. общий анализ крови.
29. Выберите один правильный ответ. ЭКГ ГРУДНОГО РЕБЕНКА ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ЭКГ ВЗРОСЛОГО:
- a. отсутствием зубцов Р;
 - *b. отрицательными зубцами Т в правых грудных отведениях;
 - c. удлинением интервала QT;
 - d. нормальным положением электрической оси сердца.
30. Выберите один правильный ответ. ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ ПЕРЕГРУЗКИ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ ЯВЛЯЮТСЯ:
- a. продолжительность зубца Р менее 0,10 сек.;
 - b. наличие заостренного зубца Р в отведениях II, III, aVF;
 - *c. наличие 2-х вершин зубца Р в отведениях I, II, V5, V6;
 - d. наличие высокой (более 2 мм) положительной фазы зубца Р в отведении V1.
31. Выберите один правильный ответ. КАКОВА ДОПУСТИМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПАУЗ РИТМА ПРИ ХОЛТЕРОВСКОМ МОНИТОРИРОВАНИИ У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ:
- *a. 1,5 с;
 - b. 2,0 с;
 - c. 2,5 с.
32. Выберите один правильный ответ. КАКОВ ОСНОВНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК ПОСТОЯННОГО ГЕТЕРОТОПНОГО РИТМА ПРИ ОЦЕНКЕ РИТМОГРАММЫ ПО ДАННЫМ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ:
- a. ЧСС более 130 в мин;
 - b. ЧСС более 150 в мин;
 - *c. ригидность ритма;
 - d. периоды ЧСС повышенной дисперсии.
33. Выберите один правильный ответ. КАКИМ МЕТОДОМ ПРОВОДИТСЯ АНАЛИЗ ПОЗДНИХ ПОТЕНЦИАЛОВ ЖЕЛУДОЧКОВ:
- *a. ЭКГ высокого разрешения;
 - b. поверхностное картирование;
 - c. сцинтиграфия миокарда;
 - d. стандартная ЭКГ.
34. Выберите один правильный ответ. ВЫЯВЛЕНИЕ ПОЗДНИХ ПОТЕНЦИАЛОВ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ РИТМА СЕРДЦА – ЭТО ПРИЗНАК:
- a. прогностически благоприятный;
 - *b. прогностически неблагоприятный;
 - c. нейтральный.

35. Выберите один правильный ответ. ПРИ АНАЛИЗЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ПРОБЫ С ОБЗИДАНОМ ОЦЕНИВАЮТ ПРЕЖДЕ ВСЕГО:

- *а. динамику процесса реполяризации миокарда желудочков (ST-T);
- б. динамику ЧСС;
- с. динамику АД.

36. Выберите один правильный ответ. ЛЕКАРСТВЕННАЯ ПРОБА С АТРОПИНОМ У ДЕТЕЙ С АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНЫМИ БЛОКАДАМИ I-II СТЕПЕНИ ПРОВОДИТСЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ДИНАМИКИ:

- *а. атриовентрикулярного проведения;
- б. ЧСС;
- с. процессов реполяризации.

37. Выберите один правильный ответ. КАКОЙ СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ ПРЕПАРАТА ПРЕДПОЧТИТЕЛЕН ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ПРОБЫ С ИЗАДРИНОМ (ИЗОПРОТЕРЕНОЛОМ):

- *а. внутривенный;
- б. подкожный;
- с. внутримышечный.

38. Выберите один правильный ответ. У ДЕТЕЙ С КАКИМИ НАРУШЕНИЯМИ РИТМА ДОЛЖЕН ОБСУЖДАЕТСЯ ВОПРОС ОБ ИМПЛАНТАЦИИ ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯТОРА:

- *а. синдром слабости синусового узла;
- б. желудочковая экстрасистолия;
- с. феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта.

39. Выберите один правильный ответ. ПРИ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЕ I СТЕПЕНИ:

- *а. количество зубцов Р равно количеству комплексов QRS;
- б. количество зубцов Р больше, чем количество комплексов QRS;
- с. количество зубцов Р меньше, чем количество комплексов QRS.

40. Выберите один правильный ответ. КРИТЕРИЯМИ ПРЕКРАЩЕНИЯ ПРОБЫ С ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ ЯВЛЯЮТСЯ:

- *а. появление транзиторного феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта;
- б. достижение ЧСС 150 в мин.;
- с. появление сглаженных зубцов Т в левых грудных отведениях;
- д. появление АВ блокады I степени.

41. Выберите один правильный ответ. ПРИ МИГРАЦИИ ВОДИТЕЛЯ РИТМА НА ЭКГ ОТМЕЧАЮТ:

- а. изменение интервала PR;
- б. изменения амплитуды и полярности Р зубца;
- с. отсутствие зубца Р перед некоторыми комплексами QRS;
- *д. все ответы правильные;
- е. правильного ответа нет.

42. Выберите один правильный ответ. ВЫСОКИЙ ОСТРОКОНЕЧНЫЙ ЗУБЕЦ Р В ОТВЕДЕНИЯХ III, AVF ОТМЕЧАЕТСЯ:

- а. при тромбоэмболии легочной артерии;
- б. при миксоте правого предсердия;
- с. при хронических неспецифических заболеваниях легких;
- *д. во всех перечисленных случаях;
- е. ни при одном из перечисленных случаев.

43. Выберите один правильный ответ. ПОЯВЛЕНИЕ ШИРОКОГО ДВУГОРБОГО ЗУБЦА Р В ОТВЕДЕНИЯХ I, II И AVL ОБЫЧНО ОБУСЛОВЛЕНО:

- а. гипертрофией левого предсердия;
- б. замедлением межпредсердной проводимости;
- *с. оба ответа правильные;

d. правильного ответа нет.

44. Выберите один правильный ответ. ПРИ ЭКСТРАСИСТОЛИИ ИЗ МИОКАРДА ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА:

a. форма комплекса QRS экстрасистолы напоминает в отведениях V1-6 блокаду правой ножки пучка Гиса;

*b. форма комплекса QRS экстрасистолы в отведениях V1-6 напоминает блокаду левой ножки пучка Гиса;

c. правильного ответа нет.

45. Выберите один правильный ответ. ПРИ ЭКСТРАСИСТОЛИИ ИЗ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА:

*a. форма комплекса QRS экстрасистолы в отведениях V1-6 напоминает блокаду правой ножки пучка Гиса;

b. форма комплекса QRS экстрасистолы в отведениях V1-6 напоминает блокаду левой ножки пучка Гиса;

c. правильного ответа нет.

46. Выберите один правильный ответ. ПРИЗНАКОМ ГИПЕРТРОФИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА ЭКГ МОЖЕТ СЛУЖИТЬ:

*a. $RV1+SV5,6 > 10,5$ мм;

b. $SV1+RV6 > 35$ мм;

c. $RV1+SV1 < 10,5$ мм;

d. $SV1+RV6 < 35$ мм.

47. Выберите один правильный ответ. ПРИЗНАКОМ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА ЭКГ МОЖЕТ СЛУЖИТЬ:

a. $RV1+SV6 > 10,5$ мм;

*b. $SV1+RV5,6 > 35$ мм;

c. $RV1+SV1 < 10,5$ мм;

d. $SV1+RV6 < 35$ мм.

48. Выберите один правильный ответ. ИНТЕРВАЛ RQ НА ЭКГ ОТРАЖАЕТ:

a. распространение возбуждения по желудочкам;

b. распространение возбуждения по межжелудочковой перегородке;

*c. распространение возбуждения по атриовентрикулярному соединению;

d. распространение возбуждения по ножкам пучка Гиса.

49. Выберите один правильный ответ. С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА ПОВЕРХНОСТНОГО ЭКГ КАРТИРОВАНИЯ МОЖНО ОПРЕДЕЛИТЬ:

a. наличие дополнительных проводящих путей в миокарде;

b. задержанную активацию миокарда;

c. нарушение функции синусового узла;

*d. все перечисленное.

50. Выберите один правильный ответ. ВЕЛИЧИНА УГЛА АЛЬФА КОМПЛЕКСА QRS ЗАВИСИТ ОТ:

a. частоты сердечных сокращений;

*b. положения электрической оси сердца;

c. поворотов сердца вокруг поперечной или продольной осей.

51. Выберите один правильный ответ. НОРМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВРЕМЕНИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФУНКЦИИ СИНУСОВОГО УЗЛА ПРИ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ СОСТАВЛЯЕТ НЕ БОЛЕЕ:

a. 2000 мс;

*b. 1500 мс;

c. 1000 мс;

d. 500 мс.

52. Выберите один правильный ответ. ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ГИПОКАЛИЕМИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

a. укорочение интервала QT;

- b. высокие остроконечные зубцы Т;
 - *с. уменьшение амплитуды, появление отрицательных и двухфазных зубцов Т;
 - d. подъем сегмента ST.
53. Выберите один правильный ответ. АБСОЛЮТНЫЙ РЕФРАКТЕРНЫЙ ПЕРИОД МИОКАРДА ЖЕЛУДОЧКОВ НА ЭКГ СООТВЕТСТВУЕТ:
- a. продолжительности комплекса QRS;
 - b. продолжительности сегмента ST;
 - *с. продолжительности комплекса QRS и сегмента ST;
 - d. окончанию зубца Т.
54. Выберите один правильный ответ. ПРИ СИНУСОВОЙ БРАДИКАРДИИ ВОЗМОЖНО:
- a. удлинение интервала PQ;
 - b. увеличение амплитуды зубца Т;
 - c. расширение зубца Р;
 - d. удлинение интервала QT;
 - *е. все ответы правильные.
55. Выберите один правильный ответ. ФУНКЦИЕЙ ВОЗБУДИМОСТИ ОБЛАДАЮТ:
- a. клетки проводящей системы;
 - b. клетки сократительного миокарда;
 - c. мезенхимальные клетки;
 - d. все перечисленное;
 - *е. только а) и б).
56. Выберите один правильный ответ. НАИБОЛЬШЕЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ В НОРМЕ ОБЛАДАЕТ:
- *а. синусовый узел;
 - b. атриовентрикулярное соединение;
 - c. пучок Гиса;
 - d. волокна Пуркинье.
57. Выберите один правильный ответ. КОНЕЧНО-ДИАСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЛЕВОМ ЖЕЛУДОЧКЕ НАИБОЛЕЕ СООТВЕТСТВУЕТ:
- *а. давлению заклинивания легочных капилляров;
 - b. уровню центрального венозного давления;
 - c. диастолическому давлению в аорте;
 - d. систолическому давлению в стволе легочной артерии.
58. Выберите один правильный ответ. ПРИЗНАКОМ ПЕРЕГРУЗКИ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ ЯВЛЯЕТСЯ:
- *а. выраженная отрицательная фаза зубца Р в отведении V1;
 - b. выраженная положительная фаза зубца Р в отведении V1;
 - c. высокий острый зубец Р в отведении III.
59. Выберите один правильный ответ. ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ЗУБЕЦ Р В ОТВЕДЕНИЯХ III И AVF МОЖЕТ РЕГИСТРИРОВАТЬСЯ:
- *а. при эктопическом предсердном ритме;
 - b. при отклонении электрической оси предсердия влево;
 - c. и в том, и в другом случае;
 - d. ни в том и ни в другом случае.
60. Выберите один правильный ответ. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗУБЦА Р В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ:
- a. 0,002 сек ;
 - *b. до 0,10 сек.;
 - c. до 0,12 сек.;
 - d. до 0,13 сек.
61. Выберите один правильный ответ. ДВУХФАЗНЫЙ ЗУБЕЦ Р ЧАЩЕ ВСЕГО РЕГИСТРИРУЕТСЯ В НОРМЕ:
- a. в отведении aVF;

- b. в отведении III;
 - *с. в отведении V1;
 - d. в отведении aVR.
62. Выберите один правильный ответ. ПРИ ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ОСИ УГОЛ АЛЬФА КОМПЛЕКСА QRS РАВЕН:
- *а. от 0 градусов до +30 градусов;
 - b. от +30 градусов до +69 градусов;
 - c. от +70 градусов до +90 градусов;
 - d. от 0 градусов до -30 градусов;
 - e. от +91 градусов до +120 градусов.
63. Выберите один правильный ответ. ПРИ ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ОСИ УГОЛ АЛЬФА КОМПЛЕКСА QRS РАВЕН:
- a. от 0 градусов до +39 градусов;
 - b. от +40 градусов до +69 градусов;
 - *с. от +70 градусов до +90 градусов;
 - d. от +91 градусов до +120 градусов;
 - e. более +120 градусов.
64. Выберите один правильный ответ. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИНТЕРВАЛА QT ОТРАЖАЕТ:
- a. время проведения импульса по AV-узлу;
 - b. время проведения импульса по ножкам пучка Гиса;
 - c. время проведения импульса по волокнам Пуркинье;
 - *d. время электрических изменений в миокарде желудочков в систолу.
65. Выберите один правильный ответ. ФУНКЦИИ АВ-СОЕДИНЕНИЯ:
- a. осуществляет задержку проведения импульса из предсердий к желудочкам;
 - b. является центром автоматизма II порядка;
 - c. контролирует число импульсов, проведенных к желудочкам;
 - d. правильные ответы а и b;
 - *е. правильные ответы а, b, с.
66. Выберите один правильный ответ. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИНТЕРВАЛА RQ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ЧСС В НОРМЕ:
- a. увеличивается;
 - *b. уменьшается;
 - c. обычно не изменяется.
67. Выберите один правильный ответ. ИНТЕРВАЛ QT ВКЛЮЧАЕТ:
- a. комплекс QRS;
 - b. сегмент ST;
 - c. зубец T;
 - d. правильные ответы а и b;
 - *е. правильные ответы а, b, с.
68. Выберите один правильный ответ. ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ ФАЗА ЗУБЦА R В ОТВЕДЕНИИ V1 ОБУСЛОВЛЕНА:
- a. возбуждением правого предсердия;
 - *b. возбуждением левого предсердия;
 - c. проведением импульса по пучку Бахмана.
69. Выберите один правильный ответ. ЗУБЕЦ S В ПРАВЫХ ГРУДНЫХ ОТВЕДЕНИЯХ ОТРАЖАЕТ ПОТЕНЦИАЛЫ:
- *а. левого желудочка;
 - b. правого желудочка;
 - c. базальной части левого желудочка;
 - d. правильного ответа нет.

70. Выберите один правильный ответ. ШИРИНА КОМПЛЕКСА QRS В ОТВЕДЕНИИ V1 У ДЕТЕЙ В НОРМЕ НЕ ПРЕВЫШАЕТ:

- a. 0,08 сек.;
- *b. 0,10 сек.;
- c. 0,12 сек.;
- d. 0,16 сек.

71. Выберите один правильный ответ. ПЕРЕХОДНАЯ ЗОНА (АМПЛИТУДА R=S) ОБЫЧНО СООТВЕТСТВУЕТ:

- a. отведениям V1-V2;
- *b. отведениям V3-V4;
- c. отведению V5;
- d. отведению V6.

72. Выберите один правильный ответ. УШИРЕННЫЙ, ДВУГОРБЫЙ P В ОТВЕДЕНИЯХ I И AVL ВСТРЕЧАЕТСЯ:

- a. у больных с митральными пороками сердца;
- b. при пролапсе митрального клапана с регургитацией;
- c. при дилатационной кардиомиопатии;
- d. при ИБС с сердечной недостаточностью;
- *e. при тетраде Фалло.

73. Выберите один правильный ответ. ПРИ СИНУСОВОЙ ТАХИКАРДИИ ВОЗМОЖНО:

- a. укорочение интервала PQ;
- b. увеличение угла альфа комплекса QRS;
- c. укорочение интервала QT;
- d. изменение формы сегментов PQ и ST («якоробразная» форма PQRST);
- *e. все перечисленное.

74. Выберите один правильный ответ. СИНУСОВАЯ БРАДИКАРДИЯ СОПРОВОЖДАЕТСЯ:

- a. увеличением интервала PP и RR;
- b. удлинением интервала PQ;
- c. удлинением интервала QT;
- *d. все ответы правильные.

75. Выберите один правильный ответ. ДЛЯ ЭКТОПИЧЕСКОГО РИТМА ИЗ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ ХАРАКТЕРНО:

- a. наличие зубца P', следующего за комплексом QRS;
- b. отсутствие зубца P перед комплексом QRS;
- *c. наличие зубца P', имеющего форму «щит и меч» в отведении V1;
- d. правильного ответа нет.

76. Выберите один правильный ответ. ПРИ ЭКТОПИЧЕСКОМ РИТМЕ ИЗ АВ-СОЕДИНЕНИЯ НА ЭКГ МОЖЕТ ОТМЕЧАТЬСЯ:

- a. ретроградный зубец P за комплексом QRS;
- b. отсутствие зубца P;
- c. тахикардия;
- d. брадикардия;
- *e. все ответы правильные.

77. Выберите один правильный ответ. ДЛЯ УСКОРЕННОГО ИДИОВЕНТРИКУЛЯРНОГО РИТМА ХАРАКТЕРНО:

- a. наличие ретроградного зубца P перед комплексом QRS;
- b. уширение комплекса QRS;
- c. частота сердечных сокращений, как правило, более 60 в минуту;
- d. все перечисленное;
- *e. правильно b и c.

78. Выберите один правильный ответ. ДЛЯ ПРЕДСЕРДНОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИИ ХАРАКТЕРНО:

- a. наличие уширенного комплекса QRS;
 - *b. наличие неполной компенсаторной паузы;
 - c. наличие полной компенсаторной паузы;
 - d. увеличение интервала PP.
79. Выберите один правильный ответ. ДЛЯ ЭКСТРАСИСТОЛ ИЗ АВ-СОЕДИНЕНИЯ ХАРАКТЕРНО:
- a. наличие неполной компенсаторной паузы;
 - b. обычно не уширенный комплекс QRS;
 - c. отсутствие зубца Р перед комплексом QRS;
 - *d. все перечисленное;
 - e. ничего из перечисленного.
80. Выберите один правильный ответ. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ ПОЛИТОПНОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИИ ЯВЛЯЕТСЯ:
- a. меняющаяся форма комплекса QRS;
 - b. изменение продолжительности интервала сцепления;
 - c. полная компенсаторная пауза;
 - *d. правильный ответ а, b, с.
81. Выберите один правильный ответ. ВОЗНИКНОВЕНИЕ НАРУШЕНИЯ РИТМА ПО ТИПУ ПАРАСИСТОЛИИ ВОЗМОЖНО ПРИ:
- a. существовании как минимум 2-х водителей ритма;
 - b. наличии блокады входа эктопического центра автоматизма;
 - *c. оба ответа правильные;
 - d. правильного ответа нет.
82. Выберите один правильный ответ. ТРЕПЕТАНИЕ ПРЕДСЕРДИЙ НАИБОЛЕЕ СЛОЖНО ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ С:
- a. трепетанием желудочков;
 - b. пароксизмальной антидромной тахикардией при синдроме WPW;
 - c. узловой пароксизмальной тахикардией;
 - *d. предсердной тахикардией с АВ блокадой II степени.
83. Выберите один правильный ответ. ПРИ ТРЕПЕТАНИИ ПРЕДСЕРДИЯ ВОЗБУЖДАЮТСЯ С ЧАСТОТОЙ ОКОЛО:
- a. 100 в мин.;
 - b. 150 в мин.;
 - c. 200 в мин.;
 - *d. 250 в мин.
84. Выберите один правильный ответ. ВОЛНЫ f ПРИ МЕРЦАНИИ ПРЕДСЕРДИЙ ЧАЩЕ МОЖНО НАБЛЮДАТЬ В:
- a. I, II, III и aVF отведениях;
 - *b. V1-2 отведениях;
 - c. V4-6 отведениях;
 - d. I, aVL отведениях.
85. Выберите один правильный ответ. ПРИ ТАХИКАРДИИ С ЧАСТОТОЙ ВОЗБУЖДЕНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВ 160 В МИНУТУ И УШИРЕННЫМИ КОМПЛЕКСАМИ QRS СЛЕДУЕТ ПРЕДПОЛАГАТЬ НАЛИЧИЕ ПАРОКСИЗМА:
- a. желудочковой тахикардии;
 - b. суправентрикулярной тахикардии с абберацией внутрижелудочковой проводимости;
 - c. антидромной тахикардии при синдроме WPW;
 - *d. всего перечисленного;
 - e. ничего из перечисленного.
86. Выберите один правильный ответ. ДЛЯ УЗЛОВОЙ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ ХАРАКТЕРНО:
- *a. наличие отрицательного зубца Р в отведениях II, III, aVF за комплексом QRS;
 - b. резкое увеличение PQ в момент возникновения тахикардии;

- с. обязательное уширение комплекса QRS при большой частоте сердечных сокращений;
d. все перечисленное.
87. Выберите один правильный ответ. ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ЗУБЕЦ Р ПРИ УЗЛОВОЙ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ ЧАЩЕ РАСПОЛОЖЕН:
- a. за комплексом QRS;
b. перед комплексом QRS;
*c. совпадает с комплексом QRS.
88. Выберите один правильный ответ. ПРИЗНАКАМИ ФЕНОМЕНА WPW ЯВЛЯЮТСЯ:
- a. укороченный интервал PQ;
b. наличие волны дельта;
c. расширение комплекса QRS;
*d. все перечисленное.
89. Выберите один правильный ответ. СИНОАТРИАЛЬНУЮ РЕЦИПРОКНУЮ ТАХИКАРДИЮ ОТ СИНУСОВОЙ ТАХИКАРДИИ МОЖНО ОТЛИЧИТЬ ПО:
- a. изменению полярности зубца Р;
b. значительному укорочению интервала PQ;
c. укорочению интервала QT;
d. изменению конфигурации комплекса QRS;
*e. правильного ответа нет.
90. Выберите один правильный ответ. ПРИЗНАКОМ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ ЯВЛЯЮТСЯ:
- a. уширение комплекса QRS > 0,14 с;
b. наличие синусовых зубцов Р, не связанных с комплексом QRS;
c. появление проводных синусовых импульсов (захватов);
d. появление сливных комплексов QRS;
*e. все перечисленное.
91. Выберите один правильный ответ. ПРИ АВ-БЛОКАДЕ II СТЕПЕНИ ПО ТИПУ МОБИТЦ II НАБЛЮДАЕТСЯ:
- a. постепенное удлинение интервала PQ перед выпадением желудочкового комплекса;
b. постепенное укорочение интервала PP перед выпадением желудочкового комплекса;
*c. выпадение одного или нескольких комплексов QRS;
d. все ответы правильные;
e. правильного ответа нет.
92. Выберите один правильный ответ. ДЛЯ АВ-БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ ПО ТИПУ МОБИТЦ II ХАРАКТЕРНО:
- a. постоянство интервала PQ;
b. наличие паузы в возбуждении желудочков, продолжительностью в 2 нормальных PP интервала или кратная им;
c. наличие выскальзывающих сокращений во время пауз в возбуждении желудочков;
*d. все ответы правильные.
93. Выберите один правильный ответ. ПРИ АВ-БЛОКАДЕ II СТЕПЕНИ С КОЭФФИЦИЕНТОМ ПРОВЕДЕНИЯ 3:2:
- *a. из 3 синусовых импульсов на желудочки проводится 2;
b. из 3 синусовых импульсов 2 блокируется;
c. правильного ответа нет.
94. Выберите один правильный ответ. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ БЛОКАДЫ ПЕРЕДНЕЙ ВЕТВИ ЛЕВОЙ НОЖКИ ПУЧКА ГИСА ЯВЛЯЕТСЯ:
- *a. резкое отклонение электрической оси влево;
b. отклонение электрической оси вправо;
c. деформация комплекса QRS;
d. расширение комплекса QRS > 0,10 с;
e. изменение конечной части желудочкового комплекса.

95. Выберите один правильный ответ. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК БЛОКАДЫ ЗАДНЕЙ ВЕТВИ ЛЕВОЙ НОЖКИ ПУЧКА ГИСА – ЭТО:

- a. отклонение электрической оси вправо;
- *b. резкое отклонение электрической оси вправо;
- c. расширение комплекса QRS > 0,10 с;
- d. деформация комплекса QRS;
- e. изменение конечной части желудочкового комплекса.

96. Выберите один правильный ответ. НА БЛОКАДУ ПЕРЕДНЕЙ ВЕТВИ ЛЕВОЙ НОЖКИ ПУЧКА ГИСА С НАИБОЛЬШЕЙ ВЕРОЯТНОСТЬЮ УКАЗЫВАЕТ УГОЛ АЛЬФА КОМПЛЕКСА QRS, РАВНЫЙ (ГРАДУСОВ):

- a. 0;
- b. -10;
- *c. - 45;
- d. +100.

97. Выберите один правильный ответ. ПРИ БЛОКАДЕ ПРАВОЙ НОЖКИ ПУЧКА ГИСА И ПЕРЕДНЕЙ ВЕТВИ ЛЕВОЙ НОЖКИ ПУЧКА ГИСА НАБЛЮДАЕТСЯ:

- a. форма QRS в виде rSR в отведениях V1-2;
- b. зубец S в отведении V6;
- c. высокий R aVL;
- d. глубокий S III, aVF;

*e. все перечисленные признаки.

98. Выберите один правильный ответ. ПОДЪЕМ СЕГМЕНТА ST НА ЭКГ ПОКОЯ У БОЛЬНЫХ БЕЗ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ ПРИ:

- a. острых перикардитах;
- b. нарушении внутрижелудочкового проведения (в отведениях с глубокими зубцами S);
- c. тромбоэмболии легочной артерии (в отведении V1-2);
- d. синдроме ранней реполяризации;

*e. во всех перечисленных случаях.

99. Выберите один правильный ответ. ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА НА ЭКГ МОЖЕТ ДЛИТЕЛЬНО НАБЛЮДАТЬСЯ:

- a. подъем ST в нескольких отведениях;
- b. зазубренность комплекса QRS в V1-5;
- *c. отрицательный зубец T в нескольких отведениях;
- d. правильного ответа нет;
- e. все ответы правильные.

100. Выберите один правильный ответ. СПЕЦИФИЧНЫМИ ДЛЯ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ:

- a. нарушения проводимости на различных уровнях;
- b. эктопические ритмы;
- c. синусовая тахикардия;
- d. мерцательная аритмия и экстрасистолия;
- *e. специфических нарушений ритма и проводимости нет.

6.2.3. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ для проведения третьего этапа ГИА (оцениваются сформированные у выпускника компетенции - УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11)

ЗАДАЧА 1

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 парастеральной 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, белок, 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 предварительный диагноз.
2. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
3. Какова дальнейшая тактика ведения ребенка?
4. Какие реабилитационные мероприятия показаны?

ЗАДАЧА 2

Мальчик К., 11 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: кожа и слизистые с цианотичным оттенком, периферический цианоз. Область сердца визуально не изменена, границы относительной сердечной тупости: правая - по правой парастеральной линии, левая - по левой срединно-ключичной линии. Тоны сердца удовлетворительной громкости, ЧСС - 146 уд/мин., ЧД - 40 в 1 мин. Вдоль левого края грудины выслушивается интенсивный систолический шум жесткого тембра, проводящийся на спину, II тон ослаблен во втором межреберье слева. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка не увеличены. Периферических отеков нет.

Общий анализ крови: гематокрит - 49%, эр. - $5,4 \times 10^{12}/л$, Нв - 170 г/л, ц.п. - 0,91, лейкоц. - $6,1 \times 10^9/л$, э - 1%, п/я - 3%, с - 26%, л - 64%, м - 6%, СОЭ - 2 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет - светло-желтый, относительная плотность мочи - 1012, белок, глюкоза - отсутствуют, эпителий плоский - 1-2 в п/зр, лейкоциты - 0-1 в п/зр, эритроциты - нет, цилиндры - нет, слизь - нет.

Биохимический анализ крови: С-реактивный протеин - отрицательный.

ЗАДАНИЕ

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?
3. Какие изменения вероятны на рентгенограмме?
4. Определите дальнейшую тактику ведения пациента

ЗАДАЧА 3

Во время профилактического осмотра школьным врачом у девочки 11 лет выявлена экстрасистолия. Больная жалоб не предъявляет, давность возникновения аритмии неизвестна.

Из анамнеза: девочка родилась в срок, от первой беременности, протекавшей с гестозом, быстрых родов, массой 3300 г, длиной 52 см. Росла и развивалась в соответствии с возрастом. До трех лет часто болела ОРВИ. Кардиологом не наблюдалась. Учится в двух школах: общеобразовательной и музыкальной.

При осмотре состояние ребенка удовлетворительное. Телосложение правильное. Кожа чистая, 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 кнутри от средне-ключичной линии. При аускультации в положении лежа тоны сердца слегка приглушены, ЧСС - 68 уд/мин., выслушивается 6-7 экстрасистол в минуту. В положении стоя тоны сердца ритмичные, ЧСС - 80 уд/мин., экстрасистолы не выслушиваются, при проведении пробы с физической нагрузкой (10 приседаний) ЧСС - 112 уд/мин., экстрасистол нет. Выслушивается средней интенсивности систолический шум в V точке, без проведения за пределы области сердца, только в положении лежа. Живот мягкий, слегка болезненный в правом подреберье. Печень, селезенка не пальпируются. Симптомы Кера, Ортугера слабо положительные. Стул, мочеиспускание не нарушены.

Общий анализ крови: Нв - 120 г/л, лейкоц. - $7,0 \times 10^9/\text{л}$, 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 уд/мин., горизонтальное положение электрической оси сердца. Регистрируются одиночные суправентрикулярные экстрасистолы. Высокий зубец Т в грудных отведениях. В положении стоя синусовый ритм 82 уд/мин., экстрасистолы не зарегистрированы.

ЭхоКГ: размеры камер сердца, толщина, экскурсия стенок не изменены. Регистрируются множественные аномальные хорды в левом желудочке. Фракция выброса 68%.

ЗАДАНИЕ

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какие еще обследования необходимо провести данной больной?
3. Какова тактика ведения в поликлинике?
4. Назначьте лечебно-профилактические мероприятия.

ЗАДАЧА 4

Мальчик Ц., 1 год 2 месяца, поступил в кардиологическое отделение с жалобами на снижение аппетита, потерю массы, влажный кашель.

Из анамнеза известно, что до одного 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 кишечным синдромом (боли в животе, жидкий стул), отмечалась субфебрильная температура. Указанные изменения сохранялись в течение 7 дней. Лечился амбулаторно, получал симптоматическое лечение.

Через 2-3 недели после выздоровления родители отметили, что ребенок стал быстро уставать во время игр, отмечалась одышка. Состояние постепенно ухудшалось: периодически появлялись симптомы беспокойства и влажного кашля в ночные часы, снизился аппетит, мальчик потерял в весе, обращала на себя внимание бледность кожи. Температура не повышалась. Участковым педиатром состояние расценено как проявление железодефицитной анемии, гипотрофии, ребенок направлен на госпитализацию для обследования.

При поступлении состояние расценено как тяжелое, ребенок вялый, аппетит снижен. Кожа, зев бледно-розовые. Частота дыхания 44 в 1 мин., в легких выслушиваются единичные влажные хрипы в нижних отделах. Область сердца: визуально - небольшой сердечный

левосторонний горб, пальпаторно - верхушечный толчок разлитой, перкуторно - границы относительной сердечной тупости: правая - по правому краю грудины, левая - по передней подмышечной линии, верхняя - II межреберье, аускультативно - ЧСС - 146 уд/мин, тоны сердца приглушены, в большей степени I тон, на верхушке выслушивается негрубого тембра систолический шум, занимающий 1/3 систолы, связанный с I тоном. Живот мягкий, печень +5 см по правой срединно-ключичной линии, селезенка +1 см. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

Общий анализ крови: эр. - $4,1 \times 10^{12}/л$, Нв - 110 г/л, лейкоц. - $5,0 \times 10^9/л$, 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 уд/мин., ЭОС отклонена влево. Признаки перегрузки левого предсердия и левого желудочка. Отрицательные зубцы Т в I, II, aVL, V5, V6 отведениях.

Рентгенография грудной клетки в прямой проекции: легочный рисунок усилен. Кардиоторакальный индекс (КТИ) - 60%.

ЭхоКГ: увеличение полости левого желудочка и левого предсердия, фракция изгнания составляет 40%.

ЗАДАНИЕ

1. Какой предварительный диагноз Вы поставите ребенку?
2. Предположительно какой этиологии данное заболевание?
3. Какие дополнительные обследования необходимо провести?
4. Назначьте лечебно-профилактические мероприятия.

ЗАДАЧА 5

Мальчик И., 11 лет. Обратились в приемное отделение многопрофильного педиатрического стационара самостоятельно.

Из анамнеза известно, что 2,5 месяца назад ребенок перенес скарлатину (типичная форма, средней степени тяжести). Получал антибактериальную терапию амоксициллином в течение 5 дней. Через 14 дней был выписан в школу. Тогда же стали отмечать изменения почерка, мальчик стал неусидчивым, снизилась успеваемость в школе, появилась плаксивость. Вскоре мать стала замечать у мальчика подергивания лицевой мускулатуры, неточность движений при одевании и во время еды. Периодически повышалась температура до субфебрильных цифр, катаральных явлений не было. Обратились к участковому врачу, сделан общий анализ крови - без изменений. Был поставлен диагноз: астенический синдром, рекомендована витаминотерапия. Однако неврологические расстройства нарастали: усилились проявления гримасничанья, мальчик не мог самостоятельно одеться, иногда требовалась помощь при еде, сохранялась плаксивость и раздражительность, в связи с чем самостоятельно обратились в педиатрический стационар. Больной был госпитализирован.

Состояние при поступлении тяжелое. Мальчик плаксив, раздражителен, быстро устает, отмечается скандированность речи, неточное выполнение координационных проб, мышечная гипотония, гримасничанье. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. Границы сердца: правая - по правому краю грудины, верхняя - по III ребру, левая - на 1 см кнутри от средне-ключичной линии. Тоны сердца умеренно приглушены, выслушивается негрубый систолический шум на верхушке, занимающий 1/6 систолы, не проводится за пределы области сердца, в ортостазе его интенсивность уменьшается. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень и селезенка не увеличены.

Общий анализ крови: эр. - $4,5 \times 10^{12}/л$, Нв - 120 г/л, лейкоц. - $6,5 \times 10^9/л$, э - 2%, п/я - 2%, с - 46%, л - 48%, м - 2%, СОЭ - 10 мм/час.

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

ЗАДАНИЕ

1. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз по классификации
2. Какие еще обследования следует провести больному?

3. В консультации какого специалиста нуждается данный пациент?
4. Какие лечебно-профилактические мероприятия необходимо провести данному пациенту?

ЗАДАЧА 6

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 II ст. Настоящее ухудшение состояния наступило после охлаждения.

При поступлении обращает внимание бледность, одышка до 26 в 1 мин. 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. В точке Боткина выслушивается низкочастотный интенсивный мезодиастолический шум. Частота сердечных сокращений 100 уд/мин. АД 105/50 мм рт.ст. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень и селезенка не увеличены.

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

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

ЭКГ: синусовая тахикардия 112 в мин., отклонение электрической оси сердца влево, признаки перегрузки левого желудочка и левого предсердия. Признаки субэндокардиальной ишемии миокарда левого желудочка.

ЗАДАНИЕ

1. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз по классификации.
2. Какие еще обследования следует провести больному?
3. Составьте план лечения данного больного.
4. Составьте план диспансерного наблюдения на год.

ЗАДАЧА 7

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 межреберье 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 межреберье на 2 см кнаружи от левой средне-ключичной линии. В области III-IV межреберья слева определяется систолическое дрожание, диастолическое дрожание в III 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; шум проводится практически над всей областью сердца. В III межреберье слева от грудины выслушивается диастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. Во II межреберье 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. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз
2. Какие еще обследования необходимо провести данной больной?
3. Составьте план лечения.
4. Составьте план диспансерного наблюдения на год.

ЗАДАЧА 8

Больной Г., 12 лет, был госпитализирован с жалобами на колющие боли в области сердца, продолжающиеся по 10-20 мин., а также эпизоды головной боли, возникающие в вечернее время с частотой 2-3 раза в месяц. Иногда приступ головной боли сопровождается рвотой, похолоданием конечностей, снижением артериального давления. Мальчик плохо переносит транспорт, душные помещения. За последнее время отмечает снижение аппетита, повышенную утомляемость, неустойчивое настроение. Имеющиеся жалобы появились около года назад после развода родителей. В школе часто вступает в конфликт с одноклассниками и учителями.

Из анамнеза известно, что мальчик родился в срок, от первой беременности, протекавшей с гестозом. Продолжительность родов 2 часа, кричал сразу. Рос и развивался в соответствии с возрастом. В школе учился хорошо, но за последнее время успеваемость несколько снизилась. Наблюдается у отоларинголога по поводу хронического тонзиллита. Наследственность отягощена: мать страдает нейроциркуляторной дистонией, у отца - язвенная болезнь желудка, у бабушки по линии матери - гипертоническая болезнь.

При осмотре активен, температура нормальная, задает много вопросов по поводу своего заболевания. Кожа чистая, с склонностью к покраснению, отмечается «мраморность» конечностей, цианоз кистей при опущенных руках. На лице угревая сыпь. Выражен гипергидроз. Масса тела повышена. Пальпируются подчелюстные и переднешейные лимфоузлы. Гипертрофия миндалин II степени, гиперемии в зеве нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. Верхушечный толчок расположен в V межреберье на 1,5 см кнутри от левой средне-ключичной линии. Тоны сердца ритмичные, звучные, шумы не выслушиваются. Частота сердечных сокращений 60 в 1 мин. АД 90/60 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Общий анализ крови: эр. - $4,0 \times 10^{12}/л$, Нв - 120 г/л, лейкоц. - $7,8 \times 10^9/л$, э - 1%, п/я - 4%, с - 68%, л - 25%, м - 2%, СОЭ - 5 мм/час.

Общий анализ мочи: относительная плотность - 1025, белок, глюкоза - отсутствуют, лейкоциты -1-2 в п/з, эритроциты – отсутствуют.

Биохимический анализ крови: СРБ - 2 мг/л, АСЛО - 200 МЕ/мл, глюкоза - 4,5 ммоль/л, АЛТ - 30 Ед/л, АСТ - 25 Ед/л.

ЭКГ: синусовая брадикардия с ЧСС 60 уд/мин, электрическая ось сердца не отклонена. Синдром ранней реполяризации желудочков. В положении стоя учащение ЧСС до 96 уд/мин.

ЗАДАНИЕ

1. Обоснуйте предварительный диагноз.
2. Какие еще обследования следует провести больному?
3. Консультации каких специалистов необходимо назначить данному пациенту?
4. Наметьте план лечебно-профилактических мероприятий.

ЗАДАЧА 9

Больная Д., 14 лет, поступила с жалобами на частые головные боли, диффузные, ощущения сердцебиений при волнении, беспокойный сон и раздражительность.

Анамнез заболевания: указанные жалобы появились впервые около года назад после переезда и смены школы. В это время ухудшилась успеваемость и начались конфликты с одноклассниками. Эпизоды головной боли в последнее время отмечаются по несколько раз в месяц, преимущественно после умственной и эмоциональной нагрузки, проходят после приема анальгетиков или самостоятельно после отдыха.

Анамнез жизни: девочка росла и развивалась нормально. На диспансерном учете не состояла. Мать ребенка страдает нейроциркуляторной дистонией, у бабушки по линии матери - гипертоническая болезнь.

При поступлении состояние больной удовлетворительное, температура нормальная. Девочка астенического телосложения, рост 172 см. Кожа обычной окраски. Зев не гиперемирован, миндалины гипертрофированы до 2 ст., рыхлые. В легких дыхание везикулярное. Границы относительной сердечной тупости: правая - по правому краю грудины, верхняя - по III ребру, левая - на 1,5 см кнутри от левой средне-ключичной линии. Тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС 96 в 1 мин., в положении лежа выслушивается короткий негрубый систолический шум на верхушке, исчезающий в положении стоя. Пульс, удовлетворительного наполнения, симметричный на обеих руках. Периферическая пульсация на нижних конечностях сохранена, удовлетворительная. АД 140/70 мм рт.ст. на обеих руках. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Стул оформленный, мочеиспускание не нарушено.

Общий анализ крови: эр. - $4,6 \times 10^{12}/л$, Нв - 125 г/л, лейкоц. - $5,1 \times 10^9/л$, э- 2%, п/я - 2%, с - 63%, л - 30%, м - 3%, СОЭ - 8 мм/час.

Общий анализ мочи: относительная плотность мочи - 1024, белок, глюкоза - отсутствуют, лейкоциты -2-3 в п/зр, эритроциты - отсутствуют.

Биохимический анализ крови: общий белок - 73 г/л, АЛТ - 32 Ед/л, АСТ - 25 Ед/л, мочевины - 4,5 ммоль/л.

ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 96 уд/мин, вертикальное положение электрической оси сердца.

ЗАДАНИЕ

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какие еще обследования необходимо провести?
3. Консультации каких специалистов необходимы данной больной?
4. Какие факторы способствовали возникновению заболевания?
5. Наметьте план лечебно-профилактических мероприятий

ЗАДАЧА 10

Девочка З., 13 лет, поступила на обследование с жалобами на полиартралгию в течение последних 4 месяцев, повышенную утомляемость, высыпания на лице, периодически субфебрильную температуру до 37,3-37,8°C.

Анамнез заболевания: начало заболевания связывают с перенесенной ОРВИ, протекавшей с высокой лихорадкой. Уже на фоне сохраняющегося субфебрилитета девочка отдыхала летом в Крыму, после чего указанные жалобы усилились.

Из анамнеза жизни известно, что до настоящего заболевания росла и развивалась нормально, болела 2-3 раза в год простудными заболеваниями, протекавшими относительно нетяжело.

При поступлении состояние средней тяжести. Больная правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожа бледная. Отмечаются бледно окрашенные эритематозно-дескваматозные элементы на лице, преимущественно на щеках и переносице, ладонный капиллярит. Имеются изменения суставов в виде припухлости и умеренной болезненности лучезапястных, локтевых и голеностопных суставов, движения в полном объеме. Подмышечные, задние шейные и кубитальные лимфоузлы умеренно увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы относительной сердечной тупости: правая - по правому краю грудины, верхняя - по III ребру, левая - на 1 см кнутри от левой средне-ключичной линии. Тоны сердца несколько приглушены, ритмичные, ЧСС - 68 уд/мин., шумов нет. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Стул оформленный, мочеиспускание не нарушено.

Общий анализ крови: эр. - $3,2 \times 10^{12}/л$, Нв - 92 г/л, тромб. - $90 \times 10^9/л$, лейкоц. - $2,5 \times 10^9/л$, э - 2%, п/я - 2%, с - 62%, л - 31%, м - 3%, СОЭ - 45 мм/час.

Общий анализ мочи: относительная плотность мочи - 1012, белок - 0,33 мг/л, лейкоциты - 3-4 в п/зр, эритроциты - 20-25 в п/зр.

Биохимический анализ крови: общий белок - 63 г/л, альбумины - 46%, глобулины: альфа1 - 5%, альфа2 - 12%, бета - 5%, гамма - 32%, АЛТ - 32 Ед/л, АСТ - 25 Ед/л, мочевины - 4,5 ммоль/л, креатинин - 98 ммоль/л.

Проба Зимницкого: относительная плотность мочи: 1006-1014, дневной диурез - 320, ночной диурез - 460. Клиренс по эндогенному креатинину - 80 мл/мин.

ЗАДАНИЕ

1. Обоснуйте предварительный диагноз.
2. Какие дополнительные обследования необходимо провести больной?
3. Какие факторы способствовали возникновению заболевания?
4. Наметьте план лечения

ЗАДАЧА 11

Девочка О., 10 лет, заболела 7 дней назад, когда у нее повысилась температура тела до $38,0^{\circ}C$, появились насморк, кашель, боль в горле при глотании. К врачу не обращались, лечились симптоматически (жаропонижающее, полоскание горла, сосудосуживающие капли в нос). Со вчерашнего дня стала жаловаться на боли и «перебои» в сердце, слабость, недомогание, обратились в приемное отделение педиатрического стационара. При объективном обследовании обнаружена бледность, повышенная влажность кожи. Зев умеренно гиперемирован, миндалины рыхлые. В легких дыхание везикулярное. Верхушечный толчок сердца ослаблен, разлитой. Границы относительной сердечной тупости: правая на 1 см вправо от правого края грудины, верхняя - III ребро, левая - на 1,5 см влево от левой срединно-ключичной линии. Тоны сердца приглушены, I тон ослаблен, на верхушке выслушивается "мягкий" систолический шум, который не проводится за пределы сердечной области, частые экстрасистолы. Пульс 106 уд/мин., аритмичный, слабого наполнения и напряжения. АД - 90/50 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень у реберного края. Физиологические отправления в норме.

В анализе крови: эр. - $4,0 \times 10^{12}/л$, Нв - 120 г/л, ц.п. - 0,8, лейкоц. - $11,0 \times 10^9/л$, э - 4%, п - 2%, с - 46%, лимф - 42%, мон - 6%, СОЭ - 18 мм/ч. Общий белок - 70,0 г/л, альбумины - 60,0%, глобулины - 40%, СРБ - 12 мг/л.

На рентгенограмме органов грудной клетки: легочные поля без инфильтративных теней, легочный рисунок не изменен. Тень сердца расширена влево за счет левого желудочка.

На ЭКГ - синусовая аритмия 110 в 1 мин. с частыми суправентрикулярными экстрасистолами, интервал PQ-0,10 сек, интервал ST ниже изолинии на 1,5 мм во II, III, aVF, V5-V6, зубец T в левых грудных отведениях отрицательный, признаки перегрузки левого желудочка.

На ЭхоКГ - расширение полости левого желудочка сердца, снижение сократительной способности миокарда (фракция выброса - 52%).

ЗАДАНИЕ

1. Обоснуйте предварительный диагноз.
2. Какие дополнительные обследования необходимо провести больной?
3. Какие факторы способствовали возникновению заболевания?
4. Наметьте план лечебно-профилактических мероприятий

ЗАДАЧА 12

Девочка Г., 12 лет, поступила в педиатрический стационар для уточнения диагноза и лечения. Известно, что 3 недели назад переболела респираторной инфекцией, отмечала боль в горле, позже наблюдалось шелушение ладоней. Через 2 недели после выздоровления стала жаловаться на мигрирующие боли и припухлость коленных и голеностопных суставов, ощущения сердцебиений, одышку при физической нагрузке, слабость, утомляемость, повышение температуры вечерами до 37,5°C.

При объективном обследовании: девочка бледная, пониженного питания. В легких дыхание везикулярное. Верхушечный толчок сердца разлитой, низкоамплитудный, определяется в V межреберье на 2 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. Границы относительной сердечной тупости: правая на 1,5 см вправо от правого края грудины, верхняя - III ребро, левая - на 2 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. Тоны сердца приглушены, I тон умеренно ослаблен, дующий систолический шум на верхушке, усиливающийся на левом боку. Пульс 105 уд/мин., ритмичный, слабого наполнения и напряжения. АД=100/60 мм рт.ст. Печень на 2 см выступает из-под реберного края.

Общий анализ крови: эр. - $3,6 \times 10^{12}/л$, Нв - 112 г/л, ц.п. - 0,9, лейкоц. - $11,6 \times 10^9/л$, э - 2%, п - 7%, с - 70%, лимф - 18%, мон-3%, СОЭ - 35 мм/час. СРБ - 10 мг/л. АСЛ-О - 640 МЕ/мл.

Протеинограмма: общий белок - 68 г/л, альбумины - 45%, глобулины - 55%.

На рентгенограмме органов грудной клетки - увеличение размеров сердца в обе стороны за счет обоих желудочков.

На ЭКГ - синусовая тахикардия 110 в 1 мин., интервал PQ - 0,22 сек; зубцы T I, II, III, V4 и R I, II, III снижены, интервал ST ниже изолинии на 1-1,5 мм в правых и левых грудных отведениях.

ЗАДАНИЕ

1. Поставьте диагноз по классификации.
2. Определите диагностические критерии.
3. Назначьте лечение.
4. Какая профилактика должна проводиться больной?

ЗАДАЧА 13

Юноша С., 15 лет. Жалоб нет. Во время профилактического осмотра в школе впервые выявлено бессимптомное повышение артериального давления: при первом измерении АД на правой руке - 150/70 мм рт. ст., второе измерение АД через 2 мин. - 145/70 мм рт. ст., третье измерение АД через 2 мин - 140/70 мм рт. ст.

Были даны рекомендации по измерению АД в домашних условиях в течение 10 дней дважды в сутки (утро, вечер) и ситуационно при нарушении самочувствия. Рекомендована явка на амбулаторный прием через 10 дней с дневником контроля АД. По дневнику контроля АД 120-145/60-70 мм рт. ст., без нарушения самочувствия, ЧСС 70-80 в мин. На первичном приеме в поликлинике с интервалом в 2 мин. регистрировалось АД 145/70, 140/70, 140/70 мм рт. ст. Рекомендовано продолжить контроль АД в домашних условиях, повторная явка через

10 дней. По дневнику сохраняются эпизодические подъемы АД, максимально до 145/70 мм рт. ст. Данный визит третий (с учетом профосмотра).

Анамнез жизни: родился доношенным, масса при рождении 3600 г, длина 50 см. Рос и развивался по возрасту. На диспансерном учете не состоял. Головные боли, носовые кровотечения, кардиалгии, синкопе отрицает. Физические нагрузки переносит удовлетворительно. Подросток поздно ложится спать, много времени проводит за компьютером, мало гуляет на свежем воздухе. Из наследственного анамнеза известно, что у обоих родителей матери – гипертоническая болезнь, диагностированная после 65 лет.

Объективный статус: рост 185 см, масса тела 73 кг. Состояние удовлетворительное. Телосложение правильное. Кожа чистая, нормальной окраски. Подкожно-жировой слой развит достаточно. Лимфатические узлы не увеличены. При аускультации легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Визуально область сердца не изменена. Границы относительной сердечной тупости не расширены. При аускультации тоны сердца ясные, ритмичные, шумы не выслушиваются. ЧСС в положении лежа - 68 уд/мин., в положении стоя - 92 в минуту. Среднее АД из трех измерений на правой и левой руке 146/70 мм рт. ст. Пульсация периферических артерий отчетливая, симметричная на конечностях. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень, селезенка не увеличены. Стул, мочеиспускание не нарушены. Отеков нет. Половое развитие соответствует возрасту.

ЗАДАНИЕ

1. Оцените уровень АД у пациента на текущем приеме и по результатам трех визитов.
2. Поставьте предварительный диагноз.
3. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
4. Какие факторы способствовали возникновению заболевания?
5. Наметьте план лечебно-профилактических мероприятий

ЗАДАЧА 14

Девочка К., 18 суток. Родители самостоятельно обратились в приемное отделение многопрофильного педиатрического стационара.

Жалобы на появление учащенного дыхания при кормлении грудью в течение последних 2-3 дней.

Анамнез: Ребенок от молодых родителей, от первой беременности, протекавшей с ОРВИ в первом триместре, угрозой прерывания в 4 мес., диагностированным и пролеченным в 6 мес. урогенитальным хламидиозом, гестозом II половины. Роды первые, срочные, со слабостью родовой деятельности. Оценка по Апгар на 1 мин - 7 баллов. Масса при рождении 3200 г, длина тела 50 см. Выписана из роддома в удовлетворительном состоянии на 3 сутки. При предыдущих осмотрах жалоб и какой-либо патологической симптоматики не отмечалось.

Объективно: Температура тела 36,8°C. Кожа бледно-розовая. При крике умеренный цианоз носогубного треугольника. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 160 в 1 мин. Интенсивный пансистолический шум по левому краю грудины в 3-4 межреберье, проводящийся вправо от грудины, на спину. Носовое дыхание свободное. Дыхание в легких пуэрильное, хрипов нет, ЧД - 45 в 1 мин. в покое, при крике и кормлении - до 50-60 в 1 мин. Печень +2,0 см. Периферических отеков нет. Мочится регулярно.

ЗАДАНИЕ

1. Оцените состояние ребенка.
2. Поставьте предварительный диагноз.
3. Наличие какого симптома необходимо проверить у ребенка для проведения дифференциальной диагностики?
4. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
5. Дальнейшая тактика ведения?

ЗАДАЧА 15

Мальчик Ю., 6 месяцев. Направлен на консультацию кардиолога после осмотра педиатра.

Мать активно жалоб не предъявляет.

Анамнез жизни: Ребёнок от четвертой беременности, вторых самостоятельных родов в сроке 38-39 недель. Мать на учете по беременности в женской консультации не состояла. Со слов женщины беременность протекала без особенностей. Масса ребенка при рождении 3020 г, длина 50 см. Оценка по шкале Апгар 6/8 баллов. Выписан из роддома на 3 сутки с диагнозом: Здоров. Не привит (отказ). На грудном вскармливании. До 6 месяцев семья проживала в другом районе. Педиатра не посещали.

Объективный статус: Масса тела 7200 г, длина 64 см. Состояние ребенка удовлетворительное. Кожа физиологической окраски. Бледность, умеренная гипотермия нижних конечностей. Катаральных явлений нет. Дыхание пуэрильное, равномерно проводится во все отделы. ЧДД 36 в минуту. Область сердца не изменена, верхушечный толчок умеренно усилен, тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС 132 в минуту. По левому краю грудины выслушан средней интенсивности пансистолический шум грубоватого тембра, который определялся и в межлопаточном пространстве. Резкое снижение пульсации бедренных артерий, отсутствие пульсации артерий тыла стопы. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень выступает на 1,0 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Периферических отеков нет. Мочится без особенностей. Стул, со слов матери, до 4 раз за сутки, без патологических примесей.

ЭКГ – Синусовый ритм 132 удара в мин. ЭОС не отклонена.

ЗАДАНИЕ

1. Какое дополнительное клиническое исследование должен провести врач-детский кардиолог по результатам объективного осмотра?
2. Объясните происхождение выявленных симптомов с точки зрения гемодинамики?
3. Сформулируйте предварительный диагноз
4. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза? Какие результаты можно ожидать?
5. Дальнейшая тактика ведения?

ЗАДАЧА 16

Девочка Х., 3 года 5 месяцев. Направлена на консультацию кардиолога после осмотра педиатра.

Мать активно жалоб не предъявляет. Отмечает, что девочка отстает от сверстников в весе и росте, менее активна, при сильном плаче синеет лицо, конечности.

Анамнез заболевания отсутствует.

Анамнез жизни: До настоящего времени семья проживала в другом государстве (Киргизия).

Ребёнок от четвертой беременности, четвертых самостоятельных родов в сроке 38-39 недель. Мать на учете по беременности в женской консультации не состояла. Со слов женщины беременность протекала без особенностей. Масса ребенка при рождении 3000 г, длина 51 см. Оценка по шкале Апгар 6/8 баллов. Выписана из роддома на 6 сутки с подозрением на врожденный порок сердца. Не обследована, так как проживали в удаленной сельской местности. На грудном вскармливании до 2 лет. Не привита. Со слов матери инфекционными заболеваниями не болела. Педиатра не посещали. 3 старших ребенка и родители здоровы. Социальный статус семьи низкий.

Объективный статус: Масса тела 11 кг, длина 87 см. Состояние ребенка средней степени тяжести за счет симптомов нарушения кровообращения. Кожа бледно-цианотичная на смуглом фоне, при беспокойстве цианоз кожи и слизистых усиливается. Подкожно-жировой слой снижен. Катаральных явлений нет. Дыхание пуэрильное, равномерно проводится во все отделы. ЧДД 30 в минуту, после плача одышка до 40 в минуту. Хрипов нет. Область сердца визуально не изменена, при пальпации определяется сердечный толчок, систолическое дрожание во 2-3 межреберьях по парастеральной линии слева, верхушечный

толчок не изменен, границы относительной сердечной тупости не расширены. При аускультации тоны сердца звучные, ритмичные, умеренная тахикардия до 140 ударов в минуту, при беспокойстве до 160 в минуту. I тон усилен на верхушке, II тон ослаблен на легочной артерии. Во 2-3 межреберье слева от грудины выслушивается грубый, интенсивный систолический шум, проводящийся на спину в межлопаточное пространство. Пульсация периферических сосудов не изменена. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень выступает на 1,5 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Периферических отеков нет. Мочится без особенностей. Стул, со слов матери, 1 раз в сутки, без патологических примесей.

ЭКГ – Синусовая тахикардия 142 удара в мин. ЭОС отклонена вправо. Признаки гипертрофии правого желудочка. Полная блокада правой ножки пучка Гиса.

Рентгенография органов грудной клетки – Легочный рисунок обеднен. Синусы свободны. Верхушка сердца приподнята над диафрагмой, дуга легочной артерии западает.

ЗАДАНИЕ

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Объясните результаты инструментальных исследований с точки зрения гемодинамики?
3. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза? Какие результаты можно ожидать?
4. Дальнейшая тактика ведения?

ЗАДАЧА 17.

Девочка С., 14 лет Жалобы на периодически возникающие боли в области сердца, колющего характера, в состоянии покоя, до 2-3 минут, купируются самостоятельно или после приема корвалола, чувство нехватки воздуха, утомляемость, которая требует почти ежедневного дневного сна после занятий в школе. При дополнительном расспросе выяснились наличие плохой переносимости автотранспорта, душных помещений, головокружений при быстром вставании из горизонтального положения. Головные боли редко, преимущественно к вечеру, купируются после приема анальгетиков (нурофен) или самостоятельно после отдыха. Синкопе отрицает.

Анамнез заболевания: данные жалобы появились впервые около года назад после развода родителей. В это время ухудшилась успеваемость и начались конфликты с одноклассниками. Кардиалгии за последний месяц участились до 2-3 раз в неделю.

Из анамнеза жизни: девочка росла и развивалась без особенностей. На диспансерном учете не состояла. Мать ребенка страдает нейроциркуляторной дистонией, у бабушки по линии матери - гипертоническая болезнь.

При осмотре: состояние удовлетворительное, температура нормальная. Девочка астенического телосложения. Кожа физиологической окраски, на лице угревая сыпь. Красный стойкий дермографизм. Отмечается гипергидроз подмышечных впадин, кистей рук и стоп. Конечности холодные. Катаральных явлений нет. В легких дыхание везикулярное, ЧДД 18 в мин. Границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. При аускультации в положении лежа тоны сердца звучные, умеренная дыхательная аритмия, ЧСС 60 в мин., в положении стоя тоны ритмичные, ЧСС 92 в мин., сердечные шумы не выслушиваются. Пульс на лучевых артериях удовлетворительного наполнения, симметричный на обеих руках. Периферическая пульсация на нижних конечностях сохранена. АД 90/50 мм рт.ст. на обеих руках. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Периферических отеков нет. Нарушений стула, дизурических расстройств со слов пациентки не отмечается. Половое развитие соответствует возрасту.

ЗАДАНИЕ

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
4. Какие факторы способствовали возникновению заболевания?

5. Наметьте план лечебно-профилактических мероприятий

ЗАДАЧА 18

Юноша Ф., 14 лет. Находится на госпитализации в кардиологическом отделении многопрофильного педиатрического стационара с диагнозом: Острый вирусный миокардит, тяжелое течение. ХСН IIБ ст. ФК III-IV.

На ЭхоКГ - расширение полости левого желудочка сердца, снижение сократительной способности миокарда (фракция выброса - 40%)

Назначен дигоксин перорально: в 1 день терапии - 0,25 мг 4 раза
во 2 день - 0,25 мг 3 раза
в 3 день - 0,25 мг 2 раза.

Получен ожидаемый результат.

ЗАДАНИЕ

1. Рассчитайте поддерживающую дозу дигоксина.
2. Рассчитайте дозу насыщения дигоксина на 1 кг массы (масса ребенка равна 50 кг)
3. Какое лечение, кроме сердечных гликозидов показано пациенту?
4. Каков прогноз заболевания?
5. Составьте план диспансерного наблюдения на год.

ЗАДАЧА 19

Девочка Т., 12 лет. Доставлена в стационар в 00:05 бригадой СМП с диагнозом: ИБС? Пароксизмальная желудочковая тахикардия. Аритмогенный шок.

В последние 2 дня девочка переносила ОРЗ, получала симптоматическое лечение. Вечером, около 20 часов, лежа на диване, почувствовала учащенное сердцебиение. Родители отметили бледность кожи, похолодание конечностей, частоту пульса свыше 160 в мин. и вызвали бригаду СМП. Ранее подобных эпизодов не отмечалось.

Врач СМП зарегистрировал ЭКГ (прилагается), АД 80/50 мм рт.ст., ввел внутривенно струйно лидокаин 80 мг без эффекта и доставил больную в приемный покой стационара.

Дежурный врач стационара расценил состояние ребенка как крайне тяжелое. ЧД 26 в мин., ЧСС 220 в мин., АД 80/50 мм рт.ст., температура тела 38,5°C. Девочка вялая, адекватно реагирует на осмотр, кожа бледная, в зеве гиперемия, в легких везикулярное дыхание. Область сердца не изменена, тоны сердца глухие. Печень по краю реберной дуги.

Диагноз врача приемного отделения: пароксизмальная желудочковая тахикардия, аритмогенный шок. ОРВИ.

Назначен постельный режим, внутрь дан ибупрофен с целью купирования лихорадки.

В/в струйно введено: реланиум 1,0 мл, изоптин 1,5 мл - 0,25% раствора с 5 мл изотонического раствора хлористого натрия.

В 01:00 ЧСС около 180/мин., АД 80/50 мм рт. ст. Уменьшилась бледность кожи, порозовели губы.

В 02:00 ЧСС 150/мин, девочка более активная, сохраняется приглушенность сердечных тонов.

В 02:50 ЧСС 96/ мин, тоны сердца отчетливые.

В дальнейшем состояние ребенка удовлетворительное, ЧСС в пределах 90-108 на фоне уменьшающихся проявлений ОРВИ. Со стороны сердца звучные тоны. Выписана спустя 16 дней. ЭКГ вне пароксизма прилагается.

ЗАДАНИЕ

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Оцените действия бригады СМП.
3. Оцените действия дежурного врача.
4. Какова вероятная причина приступа?
5. Дальнейшая тактика ведения.

ЗАДАЧА 20

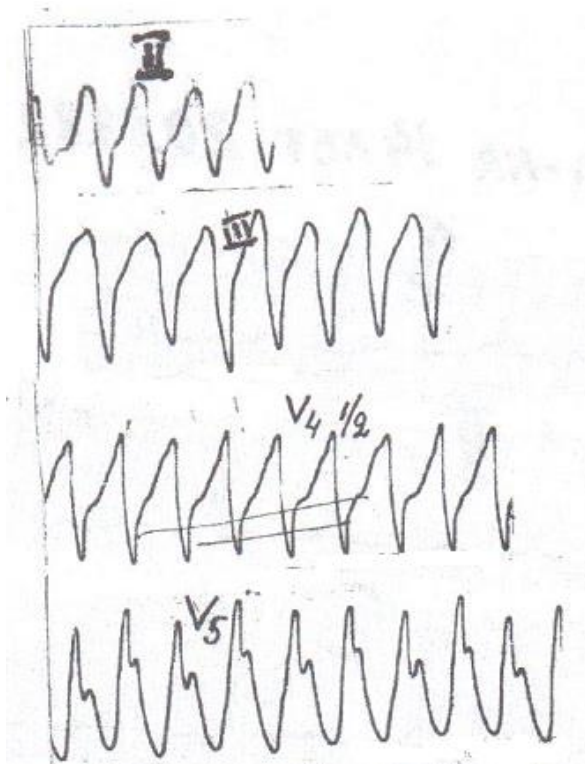
После психоэмоциональной нагрузки у 16-летнего подростка в школе внезапно появилось чувство тревоги, страха, резкая головная боль, ощущение сердцебиения, «внутренней дрожи». Обратился в медицинский кабинет. Бригадой СМП пациент доставлен в кардиологическое отделение многопрофильного педиатрического стационара. При осмотре в приемном отделении был беспокоен, отмечал сухость во рту. Температура тела 37,0°C. Кожа бледная, высыпаний нет. В легких дыхание везикулярное, хрипы не выслушивались, ЧД - 20 в 1 мин. АД на обеих руках 150/70. Область сердца не изменена, границы не расширены. Верхушечный толчок не смещен, усилен. Тоны сердца звучные, ритмичные, выраженная тахикардия - 132 в 1 мин., шумы не выслушивались. Живот умеренно напряжен, безболезненный во всех отделах. Печень, селезенка не увеличены. Периферических отеков нет. Пульсация бедренных артерий отчетливая. Подобный приступ отмечает впервые. На диспансерном учете, со слов подростка, не состоит. Ранее повышения АД не регистрировал.

ЭКГ – синусовая тахикардия 136 в минуту. ЭОС не отклонена. Изменение процессов реполяризации (зубец Т изоэлектричен в отведениях II, III, aVF, слабо положительный в V5-6).

ЗАДАНИЕ

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Основные принципы неотложной помощи при данном состоянии
3. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
4. Определите дальнейшую тактику врача

ЭКГ во время пароксизма (к задаче 19)



ЭКГ после окончания пароксизма (к задаче 19)

