

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»**

**УТВЕРЖДАЮ:
Ректор АНО ДПО «ЦМИ»**

**А.Х. Тамбиев
«08» декабря 2021 г.**



Дополнительная профессиональная программа повышения
квалификации со сроком освоения 72 академических часа
по специальности:
«Детская кардиология»

«Избранные вопросы детской кардиологии»
наименование программы

Москва, 2021 г.

Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации **«Избранные вопросы детской кардиологии»** является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по специальности «Детская кардиология», в дополнительном профессиональном образовании специалистов с высшим медицинским образованием.

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации **«Избранные вопросы детской кардиологии»** заключается в том, что Проблема кардиальной патологии детского возраста имеет большое медико-социальное значение, т.к. истоки кардиологической патологии взрослого контингента населения берет начало в детском возрасте и ранняя диагностика и профилактика сердечно-сосудистой патологии у детей скажется благоприятно на состоянии здоровья взрослого населения.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации **«Избранные вопросы детской кардиологии»** разработана в соответствии с требованиями:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федерального закона от 22.08.1996 N 125-ФЗ "О высшем и послевузовском профессиональном образовании" (ред. от 28.02.2008) №18-ФЗ от 10.02.2009; посл. ред. №19-ФЗ от 13.02.2009 г.;
3. Приказа Министерства образования и Науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
4. Постановления Правительства РФ от 26 июня 1995г. №610 «Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов».
5. Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016 г.) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011г., №48, ст. 6724);
6. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации № 541н от 23.07.2010 г. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»»;
7. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ России от 23.04.2009 г. №210н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и

послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации»;

8. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 24.12.2010 № 1183н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению Российской Федерации при заболеваниях терапевтического профиля»;

9. Приказа Министерства общего и профессионального образования от 18 июня 1997 г. № 1221 «Об утверждении требований к содержанию дополнительных профессиональных образовательных программ»;

10. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ России от 9.12.2008 г. №705н «Об утверждении порядка совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников»;

11. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ России от 7.07.2009 г. №415н «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения»;

12. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 923н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "Терапия";

13. Профессионального стандарта «Врач - детский кардиолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 139н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 апреля 2018 года, регистрационный N 50592).

1. Цель реализации программы

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «**Избранные вопросы детской кардиологии**», совершенствование и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений, необходимых в профессиональной деятельности.

2. Планируемые результаты обучения

Результаты освоения программы должны соответствовать ранее полученным знаниям, а также направлены на совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности или совершенствования уже имеющихся знаний в вопросах детской кардиологии.

В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен усовершенствовать следующие знания, умения и навыки необходимые для качественного выполнения профессиональной деятельности.

Слушатель должен знать:

- Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, действующие в сфере здравоохранения;
- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; организацию гематологической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной помощи;
- вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны и военно-полевой хирургии;
- формы и методы санитарно-просветительной работы;
- правила санитарно-эпидемиологического режима;
- основы трудового законодательства;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- правила по охране труда и пожарной безопасности;
- федеральные клинические рекомендации (или иной документ), регламентирующие оказание первичной сердечно-легочной реанимации детям;
- клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи детям при неотложных состояниях в кардиологии детского возраста;
- возрастные анатомо-физиологические особенности системы кровообращения у детей;

- клиническая картина и диагностика неотложных состояний у детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- этиология и патогенез патологических состояний и заболеваний у детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- симптомы и классификация сердечно-сосудистых заболеваний у детей. Международная классификация болезней;
- современные методы параклинической диагностики сердечно-сосудистых заболеваний у детей;
- современные принципы вскармливания новорожденных детей и детей раннего возраста с учетом их заболеваний сердечно-сосудистой системы, в том числе гипотрофии и хронической сердечной недостаточности (энтерального и парентерального) ;
- современные методы лечения новорожденных детей и детей раннего возраста с заболеваниями и патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
- механизм действия лекарственных веществ, применяемых в детской кардиологии;
- показания и противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия. Порядок применения лекарственных препаратов "off-label";
- принципы и методы оказания реанимационной помощи детям с ургентной патологией сердечно - сосудистой системы;
- показания и противопоказания к вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний у детей с патологией сердечно-сосудистой системы;

Слушатель должен уметь:

- получить субъективную и объективную информацию о заболевании, выявить факторы риска развития патологии, ведущий синдром, общие и специфические симптомы заболевания, наметить пути вторичной профилактики прогрессирования болезни;
- определить тяжесть состояния больного, объем и последовательность необходимых, в том числе реанимационных, мероприятий;
- определить объем дополнительных методов обследования согласно современным алгоритмам принятых стандартов;
- определить показания к госпитализации;
- провести дифференциальную диагностику, поставить клинический диагноз и определить алгоритм необходимого лечения, составить лист назначений;
- определить временную или стойкую нетрудоспособность больного;

- проводить диспансерное наблюдение, оценивать качество жизни пациентов, максимально повышать комплаентность больного к проводимому лечению;
- оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;
- осуществлять преемственность между лечебными учреждениями;
- проводить анализ основных показателей деятельности гематологического отделения.
- взаимодействовать с другими специалистами и учреждениями, планировать профессиональную деятельность;
- проводить санитарно-просветительную работу;
- руководить деятельностью медицинского персонала;
- определять показания к проведению первичной реанимационной помощи детям с патологией сердечнососудистой системы. Проводить первичную реанимационную помощь детям в соответствии с клиническими рекомендациями и установленным алгоритмом;
- интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящей беременности и родов. Выявлять факторы риска развития патологии у новорожденного;
- проводить клинический осмотр ребенка и оценивать его состояние, в том числе с оценкой физического развития, определения ИМТ, степени гипотрофии, дефицита массы тела, степени ожирения;
- назначать необходимые лабораторные и инструментальные исследования детям с патологией сердечно-сосудистой системы и интерпретировать полученные результаты, в том числе ДЭхоКГ, ЭКГ, кардиорит-мограммы, реоэнцефалографии, дуплексного исследования сосудов вертебро-базилярного бассейна, холтеровского мониторирования электрокардиографии, велоэргометрии;
- формулировать диагноз с учетом Международной классификации болезней (МКБ);
- проводить интенсивную терапию и реанимацию при угрожающих жизни состояниях у детей с патологией миокарда, эндокарда, перикарда, критическими пороками сердца у новорожденных детей и детей раннего возраста, синкопальными состояниями, одышечно-цианотическими приступами, пароксизмальными тахикардиями, гипертоническими кризами;

- назначать и организовывать лечебно-охранительный режим, уход за детьми с заболеваниями и патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- организовывать и проводить мероприятия по поддержке грудного вскармливания. Рекомендовать оптимальный вид питания для грудного ребенка в случаях невозможности грудного вскармливания. Проводить контроль эффективности вскармливания грудного ребенка;
- назначать и проводить энтеральное питание детям раннего возраста с учетом степени гипотрофии и хронической сердечной недостаточности. Осуществлять расчет энтерального питания грудным детям в зависимости от степени гипотрофии сердечной недостаточности;
- назначать и проводить лечение детей с заболеваниями и патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.

В результате освоения дополнительной программы повышения квалификации у слушателя совершенствуются следующие компетенции и трудовые функции:

универсальные компетенции:

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

Профессиональные компетенции:

в диагностической деятельности:

- способностью и готовностью к постановке диагноза на основании анамнеза, клинических данных и дополнительных методов исследований в области детской кардиологии;
- анализировать закономерности функционирования отдельных органов сердечно-сосудистой системы; использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики оценки кардиоваскулярной системы и функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики заболеваний сердца у детей;

- умение выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы сердечно-сосудистых заболеваний; использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней (МКБ); выполнять мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний;

в лечебной деятельности:

- выполнять основные лечебные мероприятия при сердечно-сосудистых заболеваниях у детей; своевременно назначать и контролировать выполнение лечебных мероприятий при жизнеугрожающих патологических состояниях заболеваний сердца у детей; использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия;
- способностью и готовностью назначать адекватного лечения больным в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии как профильным больным;

в реабилитационной деятельности:

- применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при кардиоваскулярных заболеваниях у детей;
- умение давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации кардиологических больных (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса), определять показания и противопоказания к назначению средств фитотерапии, рефлексотерапии, физиотерапии, лечебной физкультуры;

в профилактической деятельности:

- способностью применять современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья заболеваний сердечно-сосудистой системы (на уровне различных подразделений медицинских организаций) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения;
- проводить коррекцию кардиоваскулярных заболеваний у детей; осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам;

в организационно-управленческой деятельности:

- способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты,

- международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций кардиологической направленности;
- умение использовать знания организационной структуры в отделениях детской кардиологии, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам с сердечно-сосудистой патологией.

Трудовые функции:

- Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза в амбулаторных условиях (А/01.8);
- Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности (А/02.8);
- 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 (А/03.8);
- 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 (А/04.8);
- Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (А/05.8);
- Оказание медицинской помощи в экстренной форме (А/06.8).

3. Содержание программы:

3.1. Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Избранные вопросы детской кардиологии»

Цель: совершенствование общих и профессиональных компетенций специалистов с высшим медицинским образованием по профилю работы

Категория слушателей: специалисты с высшим медицинским образованием, имеющие сертификат или свидетельство об аккредитации по специальности «Детская кардиология».

Срок обучения: 72 часа.

Форма обучения: заочная, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

№	Наименование разделов (модулей)	Всего, час.	В том числе		
			Лекции	Самостоятельная работа	Форма контроля
1.	Врожденные пороки сердца.	16	16	-	-
2.	Аритмии у детей.	14	14	-	-
3.	Хроническая сердечная недостаточность.	8	8	-	-
4.	Неонатальная кардиология.	6	6	-	-
5.	Неотложная кардиология.	6	6	-	-
6.	Кардиты.	6	6	-	-
7.	Современные методы диагностики заболеваний сердца у детей.	8	7		
8.	Синдром вегетативной дисфункции у детей.	6	7	-	-
9.	Итоговая аттестация	2	-	-	тестовый контроль
ИТОГО		72	70	-	2

3.2. Учебно-тематический план лекций

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Избранные вопросы детской кардиологии»

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Число академических часов		
		Всего часов	В том числе	
			Лекции	сам. работа
1	2	3	4	5
1.	Врожденные пороки сердца.	16	16	-
1.1.	Эмбриология, анатомия и патфизиология пороков.	4	4	-
1.2.	Цианотические пороки сердца.	4	4	-
1.3.	Ацианотические пороки.	4	4	-
1.4.	Кардиохирургия пороков.	2	2	-
1.5.	Особенности ведения детей с врожденными пороками сердца до и после кардиохирургической коррекции.	2	2	-
2.	Аритмии у детей.	14	14	-
2.1.	Особенности строения проводящей системы у детей.	2	2	-
2.2.	Структура нарушений ритма сердца.	2	2	-
2.3.	Наиболее часто встречающиеся нарушения проводимости.	2	2	-
2.4.	Экстрасистолические нарушения ритма.	4	4	-
2.5.	Пароксизмальные тахикардии.	4	4	-
3.	Хроническая сердечная недостаточность.	8	8	-
3.1.	Недостаточность кровообращения.	4	4	-
3.2.	Особенности синдрома хронической сердечной недостаточности в детском возрасте.	4	4	-
4.	Неонатальная кардиология.	6	6	-
4.1.	Аритмии плода и новорожденного.	2	2	-
4.2.	Врожденные пороки сердца у новорожденных.	2	2	-
4.3.	Врожденные кардиты.	2	2	-
5.	Неотложная кардиология.	6	6	-

5.1.	Острая сосудистая недостаточность (коллапс) у детей.	2	2	-
5.2.	Жизнеугрожающие аритмии.	2	2	-
5.3.	Острая сердечная недостаточность.	2	2	-
6.	Кардиты.	6	6	-
6.1.	Болезни миокарда.	2	2	-
6.2.	Эндокардиты.	2	2	-
6.3.	Перикардиты.	2	2	-
7.	Современные методы диагностики заболеваний сердца у детей.	8	8	-
7.1.	Инновационные подходы к лабораторной диагностике заболеваний сердца.	4	4	-
7.2.	Новые и сверхточные инструментальные методы диагностики кардиальной патологии.	4	4	-
8.	Синдром вегетативной дисфункции у детей.	6	6	-
8.1.	Вегетативная дистония у детей и подростков.	4	4	-
8.2.	Артериальная гипертензия у детей и подростков.	2	2	-
9.	Итоговая аттестация	2	-	тестовый контроль
Всего часов		72	70	2

3.3. Календарный учебный график

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Избранные вопросы детской кардиологии»

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Кол-во часов	Календарный период (дни цикла)
1.	Врожденные пороки сердца.	16	с 1 по 3 день цикла
1.1.	Эмбриология, анатомия и патфизиология пороков.	4	
1.2.	Цианотические пороки сердца.	4	
1.3.	Ацианотические пороки.	4	
1.4.	Кардиохирургия пороков.	2	
1.5.	Особенности ведения детей с врожденными пороками сердца до и после кардиохирургической коррекции.	2	
2.	Аритмии у детей.	14	с 4 по 5 день цикла
2.1.	Особенности строения проводящей системы у детей.	2	
2.2.	Структура нарушений ритма сердца.	2	
2.3.	Наиболее часто встречающиеся нарушения проводимости.	2	
2.4.	Экстрасистолические нарушения ритма.	4	
2.5.	Пароксизмальные тахикардии.	4	
3.	Хроническая сердечная недостаточность.	8	6 день цикла
3.1.	Недостаточность кровообращения.	4	
3.2.	Особенности синдрома хронической сердечной недостаточности в детском возрасте.	4	
4.	Неонатальная кардиология.	6	7 день цикла
4.1.	Аритмии плода и новорожденного.	2	
4.2.	Врожденные пороки сердца у новорожденных.	2	
4.3.	Врожденные кардиты.	2	
5.	Неотложная кардиология.	6	8 день цикла
5.1.	Острая сосудистая недостаточность (коллапс) у детей.	2	
5.2.	Жизнеугрожающие аритмии.	2	
5.3.	Острая сердечная недостаточность.	2	
6.	Кардиты.	6	9 день цикла
6.1.	Болезни миокарда.	2	
6.2.	Эндокардиты.	2	

6.3.	Перикардиты.	2	
7.	Современные методы диагностики заболеваний сердца у детей.	8	10 день цикла
7.1.	Инновационные подходы к лабораторной диагностике заболеваний сердца.	4	
7.2.	Новые и сверхточные инструментальные методы диагностики кардиальной патологии.	4	
8.	Синдром вегетативной дисфункции у детей.	6	11 день цикла
8.1.	Вегетативная дистония у детей и подростков.	4	
8.2.	Артериальная гипертензия у детей и подростков.	2	
9.	Итоговая аттестация	2	12 день цикла
	ИТОГО	72	12

3.4. Программы учебных модулей:

Модуль № 1. Врожденные пороки сердца.

Эмбриология, анатомия и патфизиология пороков. Цианотические пороки сердца. Ацианотические пороки. Кардиохирургия пороков. Особенности ведения детей с врожденными пороками сердца до и после кардиохирургической коррекции.

Модуль № 2. Аритмии у детей.

Особенности строения проводящей системы у детей. Структура нарушений ритма сердца. Наиболее часто встречающиеся нарушения проводимости. Экстрасистолические нарушения ритма. Пароксизмальные тахикардии.

Модуль № 3. Хроническая сердечная недостаточность.

Недостаточность кровообращения. Особенности синдрома хронической сердечной в детском возрасте.

Модуль № 4. Неонатальная кардиология.

Аритмии плода и новорожденного. Врожденные пороки сердца у новорожденных. Врожденные кардиты.

Модуль № 5. Неотложная кардиология.

Острая сосудистая недостаточность (коллапс) у детей. Жизнеугрожающие аритмии. Острая сердечная недостаточность.

Модуль № 6. Кардиты.

Болезни миокарда. Эндокардиты. Перикардиты.

Модуль № 7. Современные методы диагностики заболеваний сердца у детей.

Инновационные подходы к лабораторной диагностике заболеваний сердца. Новые и сверхточные инструментальные методы диагностики кардиальной патологии.

Модуль № 8. Синдром вегетативной дисфункции у детей.

Вегетативная дистония у детей и подростков. Артериальная гипертензия у детей и подростков.

4. Материально–технические условия реализации программы (ДПО и ЭО)

Обучение проводится с применением системы дистанционного обучения, которая предоставляет неограниченный доступ к электронной информационно – образовательной среде, электронной библиотеке образовательного учреждения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно–образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным программам, модулям, издания электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения дополнительной профессиональной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, посредством сети «Интернет»;
- идентификация личности при подтверждении результатов обучения осуществляется с помощью программы дистанционного образования института, которая предусматривает регистрацию обучающегося, а так же персонифицированный учет данных об итоговой аттестации.

5. Организационно-педагогические условия реализации программы

Реализация настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обеспечивается высококвалифицированными педагогическими и научно-педагогическими кадрами, имеющими достаточный опыт работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности образовательной программы, состоящими в штате АНО ДПО «Центральный многопрофильный институт».

Учебный процесс осуществляется в системе дистанционного обучения АНО ДПО «Центральный многопрофильный институт», доступ к которой возможен с любого персонального компьютера, независимо от места нахождения слушателя. В СДО размещаются учебно-методические материалы, электронные образовательные ресурсы (лекционный материал (текстовый формат), ссылки на основную и дополнительную литературу, тесты для самопроверки. Все слушатели имеют возможность использования ресурсов электронной библиотеки института.

6. Учебно-методическое обеспечение программы

Основная литература:

1. Детские болезни, в 2 т.: учебник / Н.П. Шабалов- 7-е изд., перераб. и допол.: - СПб.: Питер, 2012. т.1 - 928 с., т.2 - 880 с.
2. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [Текст]: Рук.для практикующих врачей / Под общ. ред. Е.И.Чазова, Ю.А.Карпова. - М.: Литтера, 2014. - 1056с.
3. Белозеров, Ю.М. Детская кардиология. /Ю.М. Белозеров. – М.: МЕД пресс-информ, 2004. – 600с.
4. Доронина Т.Н., Черкасов Н.С.Сочетание наследственных синдромов с врожденными пороками сердца у детей.- Сб. науч. работ // Актуальные вопросы педиатрии перинатологии и репродукталогии. Выпуск 4. Н.- Новгород,- 2010.-с. 107-109.
5. Доронина Т.Н., Черкасов Н.С. Применение элькара при подготовке детей с врожденными пороками сердца к кардиохирургической коррекции - Сб. науч. работ // Актуальные вопросы. Выпуск 4. Н.- Новгород,- 2010.- с.109-111.
6. Доронина Т.Н.,Черкасов Н.С. Оценка сердечной деятельности при врожденных пороках сердца у детей. / Методическое пособие. АГМА, Астрахань, 2010.- 57с.
7. Дорониной Т.Н. Врожденные пороки сердца у новорожденных и детей грудного возраста / Под ред., Н.С. Черкасова. // монография. – Астрахань: АГМА, 2011. – 222 с.

Дополнительная литература:

1. Артериальные гипертензии у детей: Учебное пособие / С.М.Безроднова, Т.Г.Дрепа, Г.М.Бондаренко и др. -Ставрополь: СтГМУ, 2013. - 64 с.
2. Воробьев, А. С. Электрокардиография [Текст] / А.С. Воробьев. - СПб.: СпецЛит, 2011,- 455 с.
3. Кардиология детского возраста /под редакцией А.Д. Царегородцева, Ю.М. Белозёрова, Л.В. Брегель. М.: - ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 784 с.: ил.
4. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство: в 2 т. - Т.1. / под ред. В.В.Долгова, В.В.Меньшикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 928 с.
5. Цыбульский Э.К. Угрожающие состояния в педиатрии: экстренная врачебная помощь [Текст] /
6. Э.К.Цыбульский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-224 с.
7. ЭКГ детей и подростков / Херман Гутхайль, Ангелика Линдингер; пер. с нем. под ред. проф. М.А. Школьниковой, Т.А. Ободзинской. М.: - ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 256 с.: ил.

7. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации слушателями включает промежуточную аттестацию в форме самостоятельной работы, тестов. Освоение программы завершается итоговой аттестацией по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы. Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (3,4 или 5) по всем разделам программы, выносимым на экзамен.

8. Форма итоговой аттестации

По итогам освоения образовательной программы проводится итоговая аттестация в форме итогового тестирования. Итоговая аттестация проводится в форме автоматизированного теста. Тест состоит из заданий с кратким ответом: задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов, за выполнение автоматизированного теста количество правильных ответов в процентах от 100%. По результатам зачетной работы формируется заключение о профессиональных компетенциях слушателя.

Критерии оценивания

Оценка «отлично» выставляется слушателю в случае 90-100% правильных ответов теста. Оценка «хорошо» выставляется слушателю в случае, 80-89% правильных ответов теста. Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю в случае 65-79% правильных ответов теста.

9. Оценочные материалы

Комплект оценочных средств состоит из оценочных средств для итоговой аттестации по профессиональным модулям. Оценочными материалами являются автоматизированные тесты. Тесты состоят из заданий с кратким ответом: задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов.

**Примерные тестовые вопросы для итогового тестирования по
дополнительной профессиональной программе повышения квалификации
«Избранные вопросы детской кардиологии»**

- 1 При дефекте межжелудочковой перегородки максимум шума определяется:**
- А. на верхушке сердца;
 - Б. на легочной артерии;
 - В. на груди;+
 - Г. на верхней трети грудины.
- 2. При тетрада Фалло наиболее частым осложнением является:**
- А. бактериальный эндокардит;
 - Б. тромбозы сосудов;+
 - В. отек легких;
 - Г. кровотечение.
- 3. Частота диагностики отдельных ВПС в неонатальном периоде зависит от:**
- А. астоты сахарного диабета в популяции;
 - Б. уровня алкоголизма в популяции;
 - В. ультразвукового скрининга беременных;+
 - Г. частоты критических состояниях при данном ВПС.
- 4. Наиболее частым ВПС, требующим лечения в период новорожденности, является:**
- А. тетрада Фалло;
 - Б. синдром гипоплазии левого сердца;+
 - В. транспозиция магистральных сосудов;
 - Г. дефект межжелудочковой перегородки.
- 5. ВПС является следствием воздействия неблагоприятных факторов:**
- А. в первом триместре беременности;
 - Б. во втором триместре;
 - В. в третьем триместре;+
 - Г. в период родов.
- 6. Процент детей с ВПС, нуждающихся в хирургическом лечении:**
- А. около 40%;
 - Б. около 50%;
 - В. около 70%;+
 - Г. 100%.

7. Легочная гипертензия при ВПС в грудном возрасте характеризуется преимущественно:

- А. нормоволемией малого круга кровообращения;
- Б. гиперволемией малого круга кровообращения;
- В. гиповолемией малого круга кровообращения;
- Г. обструктивным поражением сосудов малого круга кровообращения.+

8. При диагностике ВПС рентгенография грудной клетки в сравнении с ЭКГ:

- А. дает большую информацию;
- Б. дает равную информацию;
- В. дает меньшую информацию;+
- Г. не несет диагностически значимой информации.

9. Цианоз при ВПС может быть следствием:

- А. недостаточного легочного кровотока;
- Б. сброса венозной крови в артериальное русло;+
- В. разобщения большого и малого кругов кровообращения;
- Г. дыхательной недостаточности;

10. Эффективность лечения простагландинами при ВПС к концу первого месяца жизни:

- А. резко повышается;
- Б. резко снижается;+
- В. не меняется;
- Г. связана с характером порока.