

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

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор АНО ДПО «ЦМИ»
А.Х. Тамбиев
«25» марта 2021 г.



Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
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 обусловлена тем, что в условиях модернизации здравоохранения необходимо дальнейшее неуклонное повышение качества оказания медицинской помощи населению различных возрастных периодов.

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. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.32 Детская кардиология, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 25.08.2014 N 1055 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.13 Детская кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014 N 34405);

13. Профессионального стандарта «Врач – детской кардиологии», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 139н.

1. Цель реализации программы

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по программе «**Избранные вопросы детской кардиологии**», по специальности «**Детская кардиология**»: 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 приобретение новых 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:

- нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц, действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций;
- закономерности роста и развития детского организма;
- основные принципы обязательного медицинского страхования, права и обязанности застрахованных граждан;
- возрастные анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы детей и подростков;
- клиническая картина различной кардиальной патологии;
- методы диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний сердца.
- методы оказания неотложной помощи больным с патологией сердечно-сосудистой системы;
- методы лечения, диспансерного наблюдения за больными с кардиальной патологией;
- методы выявления группы риска по развитию заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Слушатель должен уметь:

- организовать оказание консультативной, диагностической и лечебной помощи детям и подросткам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

- выявлять группы риска по развитию кардиальной патологии;
- организовать диспансерное наблюдение и осуществление преемственности в лечении в амбулаторных и стационарных условиях детей с заболеваниями сердца;
- проводить профилактические осмотры детского населения;
- оформить медицинскую документацию в соответствии с современным законодательством в здравоохранении;

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:

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, 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 (ПК-2);

в лечебно-профилактической и 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);

лечебная деятельность:

- 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);

реабилитационная деятельность:

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

психолого-педагогическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

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

трудовые функции:

- проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза (А/01.8);
- назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности (А/02.8);
- проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (А/05.8).

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: 36 часов

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

№	Наименование разделов	Всего, час.	В том числе		
			Лекции	Стажировка	Форма контроля
1.	Организация помощи детям и подросткам с сердечно-сосудистой патологией	6	6	-	-
2.	Нормальная и патологическая физиология в детской кардиологии	18	18	-	-
3.	Неотложные состояния в кардиологии	10	10	-	-
4.	Итоговая аттестация	2		-	тестовый контроль
ИТОГО		36	34	-	2

3.2. Учебно-тематический план лекций

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Избранные вопросы детской кардиологии»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего, час.	В том числе	
			Лекции	Практические и лабораторные занятия
1	2	3	4	5
1.	Организация помощи детям и подросткам с сердечно-сосудистой патологией	6	6	-
1.1.	Кардиологическая служба в Российской Федерации.	2	4	-
1.2.	Медицинские и социальные аспекты реабилитации детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и инвалидов. Организация амбулаторной и стационарной помощи детям.	4	4	-
2.	Нормальная и патологическая физиология в детской кардиологии	18	18	-
2.1.	Возрастные анатомо-физиологические особенности системы кровообращения и опорно-двигательного аппарата у детей	8	8	-
2.2.	Методы исследования сердечно-сосудистой системы и интерпретация результатов	10	10	-
3.	Неотложные состояния в кардиологии	10	10	-
4.	Итоговая аттестация	2		2
ИТОГО		36	34	2

3.3. Календарный учебный график

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Избранные вопросы детской кардиологии»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Календарный период (дни цикла)
1	2	3	4
1.	Организация помощи детям и подросткам с сердечно-сосудистой патологией	6	1 день цикла
1.1.	Кардиологическая служба в Российской Федерации.	2	
1.2.	Медицинские и социальные аспекты реабилитации детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и инвалидов. Организация амбулаторной и стационарной помощи детям.	4	
2.	Нормальная и патологическая физиология в детской кардиологии	18	со 2 по 6 день цикла
2.1.	Возрастные анатомо-физиологические особенности системы кровообращения и опорно-двигательного аппарата у детей	8	
2.2.	Методы исследования сердечнососудистой системы и интерпретация результатов	10	
3.	Неотложные состояния в кардиологии	10	
4.	Итоговая аттестация	2	6 день цикла
ИТОГО		36	6

3.4. Программы учебных модулей:

Модуль 1. Организация помощи детям и подросткам с сердечно-сосудистой патологией.

Тема № 1: Кардиологическая служба в Российской Федерации.

Организация помощи детям и подросткам с сердечно-сосудистой патологией.

Тема № 2: Медицинские и социальные аспекты реабилитации детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и инвалидов. Организация амбулаторной и стационарной помощи детям.

Медицинские и социальные аспекты реабилитации детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и инвалидов. Организация амбулаторной и стационарной помощи детям.

Модуль 2. Нормальная и патологическая физиология в детской кардиологии.

Тема № 3: Возрастные анатомо-физиологические особенности системы кровообращения и опорно-двигательного аппарата у детей.

Возрастные анатомо-физиологические особенности системы кровообращения и опорно-двигательного аппарата у детей.

Тема № 4: Методы исследования сердечнососудистой системы и интерпретация результатов.

Электрокардиография. Холтеровское мониторирование. Поверхностное ЭКГ картирование. Суточное мониторирование артериального давления. Другие методы исследования.

Тема № 5: Неотложные состояния в кардиологии.

Сердечно-легочная реанимация. Жизнеугрожаемые состояния аритмогенного генеза. Осложнения врожденных и приобретенных пороков сердца. Острая сердечно-сосудистая недостаточность.

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».

6. Учебно-методическое обеспечение программы

1. Горохова С.Г., Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / Горохова С.Г. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018 - 304 с. -Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444559.html>;
3. Детская кардиология / под ред. Дж. Хоффмана. - М.: Практика, 2016 - 543 с.;
4. Каган И.И., Клиническая анатомия сердца: иллюстрированный авторский цикл лекций [Электронный ресурс] / Каган И.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018 - 128 с. – Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448052.html>;
5. Муртазин А.И., Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества [Электронный ресурс] / Муртазин А.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019 - 480 с. – Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448380.html>.

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

1. Особенности фетального кровообращения включают:

- а) наличие плацентарного кровообращения
- б) нефункционирующий малый круг кровообращения
- в) поступление крови в большой круг кровообращения через два право-левых шунта
- г) обеспечение всех органов плода смешанной кровью
- д) все вышеперечисленное

2. Перестройка системы кровообращения новорожденного включает:

- а) прекращение плацентарного кровообращения
- б) начинают функционировать легочные артерии и вены
- в) функционально закрывается артериальный проток и перестает функционировать овальное окно
- г) все вышеперечисленное

3. Наиболее интенсивное увеличение размеров сердца происходит:

- а) в течение первых 2х лет жизни
- б) в 5-9 лет
- в) во время полового созревания
- г) все вышеперечисленное

4. Для миокардиодистрофии характерно выявление на ЭКГ:

- а) укорочение интервала PQ
- б) удлинение интервала QT
- в) нарушение процессов реполяризации
- г) неполной блокады правой ножки п. Гиса 5. блокады левой ножки п. Гиса

5. При регистрации электрокардиограммы к правой руке присоединяется электрод:

- а) красного цвета
- б) желтого цвета
- в) желтого цвета
- г) черного цвета

6. Специфическим эхокардиографическим признаком гипертрофической кардиомиопатии является:

- а) расширение полости левого желудочка
- б) гипертрофия межжелудочковой перегородки
- в) недостаточность митрального клапана
- г) гипертрофия правого желудочка

7. Положение больного при сердечной недостаточности может быть вынужденным:

- а) обычно лежит, предпочитая низкое изголовье, стараясь меньше двигаться
- б) положение полусидя, с высоким изголовьем и опущенными ногами
- в) обычно лежит на правом боку, предпочитая низкое изголовье
- г) положение сидя с наклоном вперед

8.Верхушечный толчок визуально определяется у большинства здоровых детей в возрасте до 2х лет на передней стенке грудной клетки в пределах одного межреберья, кнутри от передней подмышечной линии:

- а) во 2 межреберье
- б) в 3 межреберье
- в) в 4 межреберье
- г) в 5 межреберье

7. Верхушечный толчок визуально определяется у большинства здоровых

детей старшего возраста на передней стенке грудной клетки в пределах одного межреберья, внутри от передней подмышечной линии:

- а) во 2 межреберье
- б) в 3 межреберье
- в) в 4 межреберье
- г) в 5 межреберье

10. К ВПС с обогащением малого круга кровообращения относятся:

- а) ДМЖП
- б) стеноз легочной артерии
- в) тетрада фалло
- г) Коарктация аорты