

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России

«27» июня 2022 г. протокол № 6

\_\_\_\_\_  
Председатель совета О.А. Милованова



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
Академик РАН, профессор

\_\_\_\_\_  
Д.А. Сычев  
«30» июня 2022 г.



**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**выпускников основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности  
31.08.13 Детская кардиология**

**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**

**Базовая часть – трудоемкость 3 зачетных единицы (108 академических часов)**

**Москва  
2022**

**Состав рабочей группы  
по разработке программы государственной итоговой аттестации  
по специальности 31.08.13 Детская онкология**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Захарова Ирина Николаевна	Д.м.н. профессор	Заведующая кафедрой педиатрии с курсом поликлинической педиатрии им. Г.Н.Сперанского	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Заплатников Андрей Леонидович	Д.м.н. профессор	Профессор кафедры педиатрии с курсом поликлинической педиатрии им. Г.Н.Сперанского	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Котлукова Наталья Павловна	Д.м.н. профессор	Профессор кафедры педиатрии с курсом поликлинической педиатрии им. Г.Н.Сперанского	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Горяйнова Александра Никитична	К.м.н., доцент	Доцент кафедры педиатрии с курсом поликлинической педиатрии им. Г.Н.Сперанского	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Свинцицкая Виктория Иосифовна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры педиатрии с курсом поликлинической педиатрии им. Г.Н.Сперанского	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Творогова Татьяна Михайловна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры педиатрии с курсом поликлинической педиатрии им. Г.Н.Сперанского	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Ивахненко Юрий Иванович	К.м.н.	Ассистент кафедры педиатрии с курсом поликлинической педиатрии им. Г.Н.Сперанского	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Пшеничникова Ирина Игоревна	-	Ассистент кафедры педиатрии с курсом поликлинической педиатрии им. Г.Н.Сперанского	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Першина Ольга Николаевна		Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Афанасьева Анна Викторовна		Специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

## **Содержание**

I. Общие положения

II. Требования к государственной итоговой аттестации

III. Государственная итоговая аттестация

IV. Критерии оценки ответа выпускника

V. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к  
Государственной итоговой аттестации

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Программа государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.13 Детская кардиология разработана на основании:

- Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 21.07.2014) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011, №48, ст. 6724);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1055 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.13 Детская кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2014, регистрационный №34405);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25.10.2012 №440н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Детская кардиология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04.12.2012, регистрационный №26000);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 №918н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.12.2012, регистрационный № 26483);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.12.2012 № 1705н «О порядке организации медицинской реабилитации» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.02.2013, регистрационный №27276);

- Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 5.05.2012 №521н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 10.07.12, регистрационный № 24867);

- Федерации от 2.12.2014 №796н «Об утверждении Положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02.02.2015, регистрационный №35821).

### **1.2. Государственная итоговая аттестация в структуре программы ординатуры**

Государственная итоговая аттестация относится в полном объеме к базовой части программы – Блок 3. Государственная итоговая аттестация – и завершается присвоением квалификации врач-детский кардиолог.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Трудоемкость освоения программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.13 Детская кардиология составляет 3 зачетных единицы, из них: 2 зачетных единицы приходятся на подготовку к государственному экзамену и 1 зачетная единица – государственные итоговые испытания в форме государственного экзамена.

## **II. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.13 Детская кардиология должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-детского кардиолога в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности.

Обучающиеся допускаются к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.13 Детская кардиология.

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.13 Детская кардиология.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

## **III. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена, состоящего из двух этапов:

- 1) междисциплинарного тестирования;
- 2) устного собеседования по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственная итоговая аттестация включает оценку сформированности у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.13 Детская кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), путём оценки знаний, умений и владений в соответствии с содержанием программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.13 Детская кардиология и характеризующих их готовность к выполнению профессиональных задач, соответствующих квалификации – врач-детский кардиолог.

### **Перечень компетенций, оцениваемых на государственной итоговой аттестации**

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

- 1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- 2) готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- 3) 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).

**1.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями** (далее – ПК):

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

3) 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);

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

*в диагностической деятельности:*

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

*в лечебной деятельности:*

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

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

*в реабилитационной деятельности:*

8) 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:*

9) 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:*

10) готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

11) готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

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

## **I этап. Междисциплинарное тестирование**

Междисциплинарное тестирование осуществляется по утвержденным материалам фонда оценочных средств, разработанным в соответствии с паспортом компетенций обучающихся по специальности 31.08.13 Детская кардиология и размещенным в информационной системе организационного управления (далее – ИСОУ) Академии. Индивидуальное тестирование обучающегося включает 60 тестовых заданий. Процедура междисциплинарного тестирования осуществляется в компьютерных классах Академии.

## **Примеры контрольно-измерительных материалов, выявляющих результаты освоения выпускником программы ординатуры**

*Инструкция: выберите один правильный ответ:*

1. Среди причин детской смертности в экономически развитых странах, по данным Всемирной Организации Здравоохранения (далее – ВОЗ), злокачественные новообразования занимают место:

- А. первое;
- Б. второе;
- В. третье;
- Г. четвертое;
- Д. пятое.

Ответ Б.

2. Высокотехнологичная медицинская помощь является частью:

- А. Первичной медико-санитарной помощи;
- Б. Специализированной медицинской помощи;
- В. Скорой медицинской помощи;
- Г. Паллиативной помощи;
- Д. Амбулаторной помощи

Ответ: Б.

### **II этап. Устное собеседование по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников**

Устное собеседование является одной из форм проведения государственного экзамена. Основой для устного собеседования являются экзаменационные билеты, включающие:

1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку выпускника.
2. Контрольные задания, выявляющие практическую подготовку выпускника.
3. Ситуационная задача, выявляющая сформированность компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.13 Детская кардиология.

#### **Перечень контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку выпускника**

1. Нормативно-правовое регулирование деятельности врача детского кардиолога
2. Государственная система профилактики заболеваний сердца и сосудов у детей и подростков
3. Стратегии государственной политики Российской Федерации в сфере охраны здоровья детского населения



4. Основные принципы системы организации детской кардиологической помощи в стране
5. Распространенность заболеваний сердечно - сосудистой системы у детей и подростков
6. Основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности детской организации, оказывающей кардиологическую помощь
7. Документы, регламентирующие учет и отчетность детской лечебно-профилактической организации кардиологического профиля
8. Реализация программ по предупреждению формирования хронической патологии сердечно - сосудистой системы
9. Системный анализ при определении тактики лечения больного с патологией сердечно - сосудистой системы
10. Методики социального взаимодействия с детьми инвалидами и их родителями, а так же пациентами из неблагополучных семей
11. Основные симдромакомплексы, характерные для заболеваний сердечно - сосудистой системы
12. Патофизиология и гемодинамические особенности врожденных пороков сердца
13. Этиология и патогенез нарушений сердечного ритма и проводимости
14. Нарушение обмена липопротеидов и другие липидемии у детей. Атеросклероз. Вопросы этиологии и патогенеза
15. Особенности электрокардиограммы при заболеваниях сердца и сосудов
16. Холтеровское мониторирование в обследовании основных групп больных с заболеваниями сердечно - сосудистой системы
17. Применение функциональных проб в детской кардиологии
18. Основные клинические проявления врожденных пороков сердца и крупных сосудов у детей и подростков
19. Основные клинические проявления недостаточности кровообращения у детей и подростков
20. Основные клинические проявления легочной гипертензии у детей и подростков.
21. Миокардиты, кардиомиопатии: основные клинические у детей и подростков
22. Основные клинические проявления нарушений ритма сердца и проводимости у детей и подростков
23. Основные клинические проявления артериальной гипертензии у детей и подростков
24. Хирургическое лечение врожденных пороков сердца и крупных сосудов у детей
25. Современные сердечно-сосудистые лекарственные средства в детской кардиологии
26. Лечение заболеваний и синдромов с высоким риском внезапной сердечной смерти у детей и подростков

27. Правила оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях. Организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки

28. Организация и принципы оказания неотложной медицинской помощи детям с острыми и неотложными состояниями в амбулаторных и стационарных условиях

29. Организация и оказание неотложной медицинской помощи при анафилактическом шоке, кровотечении, закрытии дыхательных путей при попадании инородного тела, при ожогах, при травмах и переломах, при обмороке, коллапсе, приступе Морганьи – Эдамса-Стокса, вегетативном и гипертоническом кризах

30. Клиника и диагностика острой недостаточности кровообращения, остановки кровообращения, острой сосудистой недостаточности у детей и подростков

31. Клиника и диагностика острых нарушений сердечного ритма и проводимости, острого легочного сердца, закрытой травмы сердца, аневризмы и расслоения аорты, инфаркта миокарда у детей и подростков

32. Объем и порядок оказания неотложной медицинской помощи у детей кардиологического профиля

33. Первичная и вторичная профилактика инфекционно-воспалительных заболеваний миокарда, эндокарда и перикарда

34. Профилактика заболеваний сердца и сосудов, ассоциированных с наследственными синдромами. Медико-генетическое консультирование

35. Меры первичной и вторичной профилактики артериальной гипертензии у детей

36. Принципы диспансерного наблюдения детей и подростков до и после оперативного лечения пороков сердца

37. Особенности диспансерного учета детей и подростков с суправентрикулярными и желудочковыми нарушениями ритма на фоне антиаритмической терапии, а также после оперативного лечения

38. Диспансерное наблюдение детей и подростков, перенесших инфекционно-воспалительные заболевания миокарда, эндокарда и перикарда

39. Особенности мотивационной сферы личности. Индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты

40. Предупреждение развития хронизации заболеваний и инвалидизации детей, страдающих заболеваниями сердечно - сосудистой системы. Проведение санитарно-просветительной работы

41. Доклиническая диагностика заболеваний сердечно - сосудистой системы. Консультативно-методическая помощь врачам-педиатрам медицинской сети здравоохранения

42. Работа с пациентами и их родителями с целью формирования мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

43. Работа с семьей ребенка, страдающего заболеваниями сердечно - сосудистой системы, ревматическими заболеваниями и диффузными болезнями соединительной ткани

44. Нормативно-правовая база и концептуальные основы реабилитации

45. Реабилитационные структуры и модели реабилитационного процесса, стационар-замещающие формы реабилитационной помощи

46. Медицинские, психологические, социальные аспекты реабилитации и их значение в результативности реабилитационного процесса

47. Современные методы и подходы к медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов и форм заболеваний сердечно - сосудистой системы, ревматических заболеваний и диффузных болезней соединительной ткани у детей

48. Медикаментозные методы реабилитации детей с хроническими заболеваниями сердечно - сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата. Показания, противопоказания к назначению

49. Использование методов лечебной физкультуры в реабилитации детей с хроническими заболеваниями сердечно - сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата

50. Принципы и методы дыхательной гимнастики в реабилитации детей с хроническими заболеваниями сердечно - сосудистой системы. Показания, противопоказания к назначению

51. Основы международной классификации ревматических заболеваний

52. Этиология и патогенез ревматоидного артрита у детей и подростков

53. Этиопатогенетические механизмы формирования острой ревматической лихорадки у детей и подростков

54. Этиология и патогенез системных васкулитов у детей и подростков

55. Этиологические факторы и патогенетические механизмы формирования серонегативных спондилоартропатий у детей и подростков

56. Этиопатогенетические механизмы диффузных болезней соединительной ткани у детей и подростков

57. Анатомия и функции сустава

58. Методы исследования опорно-двигательного аппарата у детей и подростков

59. Лабораторная диагностика системных васкулитов у детей и подростков

60. Критерии лабораторной диагностики ювенильных артритов

61. Методы лабораторной диагностики острой ревматической лихорадки у детей и подростков

62. Особенности лабораторной диагностики серонегативных спондилоартропатий у детей и подростков

63. Методы лабораторной диагностики системной красной волчанки и антифосфолипидного синдрома у детей и подростков

64. Лабораторная диагностика ювенильного дерматомиозита и системной склеродермии у детей и подростков

65. Инструментальные методы исследования детей и подростков с системными васкулитами
66. Особенности инструментального исследования детей и подростков с ювенильными артритами. Лучевые методы. Магнитно-резонансная томография
67. Инструментальные методы исследования детей и подростков с серонегативными спондилоартропатиями
68. Инструментальное исследование детей и подростков с системной красной волчанкой и антифосфолипидным синдромом
69. Инструментальные методы исследования детей и подростков с ювенильным дерматомиозитом и системной склеродермией
70. Клинические проявления острой ревматической лихорадки у детей и подростков
71. Особенности клинических проявлений реактивных артритов и артритов при болезнях кишечника у детей и подростков
72. Клинические проявления ювенильных артритов у детей и подростков. Варианты течения. Осложнения
73. Клинические проявления болезни Бехтерева у детей и подростков. Варианты течения. Частота поражения органов и систем
74. Системная красная волчанка у детей и подростков. Клинический полиморфизм. Варианты дебюта. Частота поражения органов и систем. Оценка активности
75. Клинические проявления антифосфолипидного синдрома у детей и подростков. Особенности поражения органов и систем
76. Клинические проявления ювенильного дерматомиозита у детей и подростков. Кожный синдром. Миопатический синдром
77. Клинические проявления системной склеродермии у детей и подростков. Особенности поражения органов и систем
78. Узелковый полиартериит у детей и подростков: клиническая картина; варианты течения
79. Клинические проявления гранулематоза Вегенера у детей и подростков
80. Клинические проявления болезни Чарга-Стросса у детей и подростков
81. Неспецифический аортоартериит (болезнь Такаясу) у детей и подростков. Клиническая картина острой и хронической фазы. Локализация аортоартериита и клинические синдромы
82. Клиническая картина геморрагического васкулита у детей и подростков
83. Клинические проявления, особенности течения болезни Кавасаки у детей и подростков
84. Болезнь Бехчета: особенности клинических проявлений у детей и подростков
85. Клинические проявления болезни Хортон у детей и подростков
86. Синдром Гудпасчера у детей и подростков: клиническая картина, особенности течения
87. Лекарственные средства, применяемые для лечения ревматических болезней у детей

88. Экспертиза временной нетрудоспособности и медико-социальная экспертиза ревматологических больных

89. Диспансеризация и реабилитация детей и подростков с ревматическими заболеваниями

90. Профилактика ревматических заболеваний у детей и подростков

### **Перечень контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку выпускника**

1. Системный подход в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов на примере конкретных пациентов с патологией сердечно - сосудистой системы.

2. Проблема толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов.

3. Психологические, социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия.

4. Основные факторы, приводящие к нарушению функции сердечно - сосудистой системы.

5. Анализ и значимость генетических маркеров, нарушений иммунной системы, данных биохимических исследований для решения вопроса о диагнозе заболевания.

6. Международная классификация болезней Класс IX. Болезни системы кровообращения.

7. Определение тактики лечения пациентов с заболеваниями сердечно - сосудистой системы на примере конкретных пациентов с патологией сердечно - сосудистой системы.

8. Методы неинвазивной электрокардиографической диагностики заболеваний сердечно - сосудистой системы у детей и подростков.

9. Проведение функциональных тестов больным с патологией сердечно - сосудистой системы.

10. Методы визуализации заболеваний сердца и сосудов у детей и подростков.

11. Лабораторная диагностика у детей и подростков с болезнями сердца и сосудов.

12. Врожденные пороки сердца, проявляющиеся преимущественно артериальной гипоксемией. Особенности клинической картины.

13. Клинические проявления врожденных пороков сердца, сопровождающихся объемной перегрузкой сердца.

14. Врожденные патология сердца и сосудов, сопровождающиеся препятствием кровотоку. Основные клинические симптомы.

15. Клинические варианты легочной гипертензии у детей и подростков.

16. Заболевания миокарда воспалительного характера. Клинические проявления, особенности течения у детей и подростков.

17. Кардиомиопатии. Миокардиодистрофии. Особенности клинического течения у детей и подростков.

18. Клинические проявления аритмий и нарушений проводимости у детей и подростков.

19. Инфекционный эндокардит, эндомиокардиальный фиброз, эндокардит Леффлера, фиброэластоз эндокарда. Клинические проявления у детей и подростков.

20. Клинические проявления перикардитов: фибринозный, экссудативный, констриктивный. Клинические особенности невоспалительных заболеваний перикарда.

21. Нарушения коронарного кровообращения. Основные клинические синдромы у детей и подростков.

22. Дезадаптация неонатального кровообращения. Клинические проявления.

23. Хирургическое лечение пороков сердца. Методики выполнения отдельных видов хирургического вмешательства. Показания, противопоказания, осложнения.

24. Особенности дооперационной и послеоперационной терапии врожденных пороков сердца.

25. Ключевые принципы терапии легочной гипертензии. Базисная медикаментозная терапия. Вспомогательная терапия и профилактика осложнений.

26. Основные группы лекарственных препаратов, применяемых в детской кардиологии. Механизм действия, показания, противопоказания возможные осложнения.

27. Лечение аритмий и нарушений проводимости у детей и подростков. Хирургические методы. Антиаритмическая терапия.

28. Стратегии лечения кардиомиопатий у детей и подростков.

29. Методы лечения артериальной гипертензии у детей и подростков.

30. Особенности этиотропной и патогенетической терапии кардитов у детей и подростков.

31. Терапия сердечной недостаточности у детей.

32. Государственная система профилактики инфекционных заболеваний. Календарь профилактических прививок и прививок по эпидемическим показаниям.

33. Организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки.

34. Правила и порядок медицинской эвакуации.

35. Принципы сортировки пострадавших при чрезвычайных ситуациях.

36. Алгоритмы неотложной помощи детям при острой недостаточности кровообращения. Первая помощь ребенку с острым одышечно-цианотическим синдромом при тетраде Фалло.

37. Принципы неотложной помощи детям при жизнеугрожающих нарушениях ритма и проводимости.

38. Неотложная помощь при критических состояниях у новорожденных с врожденными пороками сердца.

39. Неотложная помощь больным при шоке (коллапсе). Первая помощь ребенку при синкопальном состоянии. Порядок неотложной помощи при спортивной травме и тампонаде сердца у детей и подростков.

40. Алгоритм неотложной помощи при остановке кровообращения, внезапной сердечной смерти. Отработка навыков сердечно-легочной реанимации.

41. Оказание неотложной помощи при анафилактическом шоке, кровотечении, закрытии дыхательных путей при попадании инородного тела, при ожогах, при травмах и переломах, вегетативном и гипертоническом кризах.

42. Оказание неотложной помощи при вегетативном и гипертоническом кризах.

43. Актуальность кардиоваскулярной профилактики, исходя из данных эпидемиологической ситуации в Российской Федерации. Значимость коррекции факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в снижении смертности и улучшении общественного здоровья.

44. Оценка риска сердечно-сосудистых заболеваний у детей и подростков. Приоритетные группы пациентов. Основные цели кардиоваскулярной профилактики в клинической практике.

45. Концепция факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний как научная основа и ключевой элемент стратегии профилактики.

46. Стратегии профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у детей и подростков.

47. Принципы коррекции поведенческих факторов риска болезней сердечно-сосудистой системы у детей и подростков.

48. Принципы Здорового питания как одна из стратегий профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у детей и подростков.

49. Коррекция избыточной массы тела, как ключевой элемент профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у детей и подростков.

50. Современные научно-обоснованные рекомендации по оптимизации уровня физической активности у детей и подростков.

51. Основные принципы построения занятий физической активностью у детей и подростков.

52. Вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний: кардиопротективная медикаментозная терапия у детей и подростков.

53. Эпидемиология и контроль психосоциальных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у детей и подростков.

54. Кардиологическая реабилитация: значение в улучшении течения болезней сердца и сосудов на примере пациентов.

55. Мультидисциплинарность реабилитационного процесса. Реабилитационный потенциал.

56. Программы реабилитации при кардиологических заболеваниях.

57. Результаты проведения реабилитационных программ.

58. Риски, связанные с кардиологической реабилитацией.

59. Компоненты и организация кардиореабилитации.

60. Аэробные и интервальные тренировки у кардиологических пациентов.

61. Локальные и резистивные тренировки в кардиореабилитации.

62. Основные принципы, виды и методика закаливания детей в разных возрастных группах.

63. Основные принципы гомеопатии.
64. Применение фитотерапевтических средств в профилактике и реабилитации ранних отклонений в состоянии здоровья детей.
65. Рефлексотерапия в реабилитации детей с кардиоревматологической патологией.
66. Природные лечебные факторы в реабилитации детей с хроническими заболеваниями сердечно - сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата.
67. Физиотерапия в системе реабилитации.
68. Критерии оценки качества и эффективности реабилитационного процесса.
69. Реабилитация детей и подростков после кардиохирургических вмешательств.
70. Реабилитация детей и подростков с кардиологическими имплантируемыми электронными устройствами.
71. Реабилитация детей и подростков с тяжелыми деструктивными артритами, инвалидизацией по состоянию опорно-двигательного аппарата.
72. Особенности психосоциальной реабилитации пациентов с жизнеугрожающими аритмогенными синдромами.
73. Реабилитационные мероприятия у детей и подростков с кардиомиопатиями.
74. Особенности медицинской, физической и психологической реабилитации детей с хронической сердечной недостаточностью.
75. Принципы реабилитации больных после излечения от миокардита.
76. Протоколы физической активности для детей и подростков с хроническими заболеваниями сердца и сосудов.
77. Особенности медицинской, физической и психологической реабилитации детей и подростков с артериальной гипертензией.
78. Реабилитационные мероприятия у детей и подростков с синкопальными состояниями.

**Примеры ситуационных задач, выявляющих сформированность компетенций выпускника, регламентированных образовательной программой ординатуры:**

*Ситуационная задача*

Ребенок 8 месяцев фебрильно лихорадит на протяжении 14 дней. В течение 10 дней проводится антибактериальная терапия без эффекта. При осмотре выявлены: эритематозная сыпь на туловище и конечностях, признаки двустороннего конъюнктивита, диффузная гиперемия слизистой оболочки рта и глотки; покраснение, сухость и трещины губ; кисти и стопы отечны; на ладонях и подошвах отмечается интенсивная эритема. В клиническом анализе крови: лейкоцитоз, тромбоцитоз, увеличение СОЭ.

Назовите предполагаемый диагноз. Перечислите варианты поражения сердечно - сосудистой системы, характерные для данного заболевания. Какие



методы должны быть включены в объем обследования пациента. Назовите препараты, применяемые при лечении данного заболевания.

*Ответ:*

Предполагаемый диагноз Синдром Кавасаки. Для него характерны следующие варианты поражения сердечно - сосудистой системы коронарит с формированием аневризм коронарных артерий, поражение клапанов сердца - вальвулит, развитие перикардита и миокардита

### **Примеры экзаменационных билетов для собеседования**

#### **Билет**

1. Основное электрокардиографическое отличие полиморфной желудочковой тахикардии

2. Какие параметры рассчитывают при суточном мониторинге артериального давления.

3. Ситуационная задача:

Ребенок 8 месяцев фебрильно лихорадит на протяжении 14 дней. В течение 10 дней проводится антибактериальная терапия без эффекта. При осмотре выявлены: эритематозная сыпь на туловище и конечностях, признаки двустороннего конъюнктивита, диффузная гиперемия слизистой оболочки рта и глотки; покраснение, сухость и трещины губ; кисти и стопы отечны; на ладонях и подошвах отмечается интенсивная эритема. В клиническом анализе крови: лейкоцитоз, тромбоцитоз, увеличение СОЭ.

Назовите предполагаемый диагноз. Перечислите варианты поражения сердечно - сосудистой системы, характерные для данного заболевания. Какие методы должны быть включены в объем обследования пациента. Назовите препараты, применяемые при лечении данного заболевания.

*Ответ:*

Предполагаемый диагноз Синдром Кавасаки. Для него характерны следующие варианты поражения сердечно - сосудистой системы коронарит с формированием аневризм коронарных артерий, поражение клапанов сердца - вальвулит, развитие перикардита и миокардита

## **IV. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА ВЫПУСКНИКА**

### **4.1. Критерии оценки при междисциплинарном тестировании:**

Отлично – правильных ответов 90-100%.

Хорошо – правильных ответов 80-89%.

Удовлетворительно - правильных ответов 70-79%.

Неудовлетворительно - правильных ответов 69% и менее.

### **4.2. Критерии оценки ответов обучающихся при собеседовании:**

Характеристика ответа	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	Отлично
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	Хорошо
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки</p>	Удовлетворительно
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p>	Неудовлетворительно

Характеристика ответа	Оценка
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий	

#### 4.3. Критерии уровней подготовленности к решению профессиональных задач:

Уровень	Характеристика
Высокий (системный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с опорой на знания современных достижений медико-биологических и медицинских наук, демонстрируется понимание перспективности выполняемых действий во взаимосвязи с другими компетенциями
Средний (междисциплинарный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с использованием знаний не только специальных дисциплин, но и междисциплинарных научных областей. Затрудняется в прогнозировании своих действий при нетипичности профессиональной задачи
Низкий (предметный)	Действие осуществляется по правилу или алгоритму (типичная профессиональная задача) без способности выпускника аргументировать его выбор и обосновывать научные основы выполняемого действия.

#### 4.4. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену.

Подготовка к государственному экзамену должна осуществляться в соответствии с программой ГИА для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.13 Детская кардиология.

В процессе подготовки к государственному экзамену необходимо опираться на рекомендуемую научную и учебную литературу, законодательные акты и нормативно-правовую документацию в системе здравоохранения, а также использовать материалы электронной информационно-образовательной среды Академии для обучающихся по программам подготовки кадров высшей квалификации (программам ординатуры).

Для систематизации знаний ординаторам необходимо посещение предэкзаменационных консультаций, которые проводятся по утвержденному распорядительным актом Академии расписанию.

### V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### Основная литература:

- 1) Белялов, Ф.И. Аритмии сердца / Ф.И. Белялов. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5641-5. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456415.html>
- 2) Бобров, А. Л. Клинические нормы. Эхокардиография / Бобров А. Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-5893-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458938.html>
- 3) Бокерия, Л. А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л. А., Ревишвили А. Ш., Неминуций Н. М., Проничева И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5629-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456293.html>
- 4) Иоселиани, Д. Г. Коронарное стентирование и стенты / Д. Г. Иоселиани, Д. А. Асадов, А. М. Бабунашвили. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. 256 с.: ил. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-6513-4. - Текст : электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465134.html>
- 5) Калинин, Р. Е. Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др. ]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с.: ил. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6887-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html>
- 6) Кардиология: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. (Серия: Национальное руководство) - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471937.html>
- 7) Муртазин, А. И. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества / Муртазин А. И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4838-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448380.html>
- 8) Резник, Е. В. Клинические нормы. Кардиология / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5851-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458518.html>
- 9) Руденская, Г.Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5930-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html>
- 10) Якушина, С. С. Актуальные вопросы кардиологии / под ред. Якушина С. С. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-5218-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452189.html>

#### **Дополнительная литература:**

- 1) Вакцины и вакцинация: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В.В. Зверева, Р.М. Хайтова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 640с.- [Электронный ресурс] <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428665.html>

2) Введение в детскую спортивную медицину [Электронный ресурс] / Авдеева Т.Г., Виноградова Л.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 176с.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411681.html>

3) Кардиология детского возраста / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л. В. Брегель - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -784с.- [Электронный ресурс] <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428160.html>

4) Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств / Амелин А.В., Волчков А.В., Дмитриев В.А. и др. / Под ред. Ю.Д. Игнатова, В.Г. Кукеса, В.И. Мазурова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 256с.- [Электронный ресурс] <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415719.html>

5) Клинические рекомендации по кардиологии / под ред. Ф. И. Белялова. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 160 с.- (Серия "Библиотека врача-специалиста"). [Электронный ресурс] - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435861.html>

6) Лекарственные препараты для оказания скорой медицинской помощи / Тараканов А. В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 336с. -[Электронный ресурс] - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2393.html>

7) Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов: национальное руководство / гл. ред. тома Л.С. Коков, гл. ред. серии С.К. Терновой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. -688с.- (Серия «Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии» / гл. ред. серии С. К. Терновой)» - [Электронный ресурс] <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419878.html>

8) Пороки сердца у детей и подростков: Руководство для врачей / Мутафьян О.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 560с.- [Электронный ресурс] <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409756.html>

9) Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний / Насонова В.А., Насонов Е.Л., Алекперов Р.Т. и др. / Под общ. ред. В.А. Насоновой, Е.Л. Насонова - М.: Литтерра, 2010. -448с.- (Рациональная фармакотерапия: Compendium). [Электронный ресурс] <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090395.html>

10) Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний / под общ. ред. Е.И. Чазова, Ю.А. Карпова - М. : Литтерра, 2016. – 784с.- [Электронный ресурс] <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502430.htm>

11) Реабилитация детей и подростков при различных заболеваниях / Под общей редакцией Т.Г. Авдеевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - [Электронный ресурс] <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2384.html>

12) Реабилитация при заболеваниях сердечно - сосудистой системы / Казаков В.Ф., Макарова И.Н., Серяков В.В. и др. Под ред. И.Н. Макаровой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -304с. (Серия «Библиотека врача-специалиста»). [Электронный ресурс] - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416228.html>

13) Хирургическое лечение врожденных пороков сердца Библиография Хирургическое лечение врожденных пороков сердца / Ричард А. Джонас; пер. с англ. под ред. М. В. Борискова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017.- 736 с. [Электронный ресурс] - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440872.html>

### **Интернет-ресурсы:**

- 1) Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций Medline. <http://www.pubmed.gov/>
- 2) Бесплатный медико-биологический информационный портал для специалистов. Medline.ru. <http://www.medline.ru/>
- 3) Медицинская библиотека сервера Medlinks.ru. <http://www.medlinks.ru/>
- 4) Научная электронная библиотека URL.: <http://elibrary.ru>
- 5) Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека <https://rospotrebnadzor.ru/>
- 6) Ассоциация детских кардиологов России <https://cardio-rus.ru/>
- 7) Российское кардиологическое общество <https://www.scardio.ru/>