

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»

СОГЛАСОВАНО

Проректор по непрерывному  
медицинскому образованию и развитию  
регионального здравоохранения

 И.Ю. Макаров

Решение ЦКМС

Протокол № 7

от «27» апреля 2023г.



Ректор ФГБОУ ВО Амурская ГМА  
Минздрава России

 Т.В. Заболотских

Решение ученого совета

Протокол № 15

от «16» мая 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ДЕТСКАЯ КАРДИОРЕВМАТОЛОГИЯ» ОСНОВНОЙ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ  
КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.19 ПЕДИАТРИЯ**

Б1.В. Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б1.В. 01 «Детская кардиоревматология»

Форма обучения: очная

Продолжительность: 144 часов

Трудоемкость в зачетных единицах – 4 з. е.

Благовещенск, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины «Детская кардиоревматология» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Педиатрия» разработана сотрудниками кафедры детских болезней факультета последипломного образования на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.01.2023 года № 9.

**Авторы:** Заведующий кафедрой детских болезней ФПДО, д.м.н., проф. Заболотских Т. В.

Доцент кафедры детских болезней ФПДО, к.м.н. Григоренко Г.В.

Доцент кафедры детских болезней ФПДО, к.м.н. Харченко М.В.

Доцент кафедры детских болезней ФПДО, к.м.н. Медведева С.В.

**Рецензенты:**

Заведующий кафедрой педиатрии Шамраева Виктория Владимировна, к.м.н. доцент

Заместитель главного врача по амбулаторно-поликлинической работе ГАУЗ АО «ДГКБ», главный внештатный специалист МЗ АО по профилю педиатрия главный внештатный педиатр МЗ Амурской области Дударикова С.А.

УТВЕРЖДЕНА на заседании кафедры детских болезней ФПДО, протокол №6 от «07» марта 2023 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_, д.м.н., профессор Заболотских Т.В.

Заключения Экспертной комиссией по рецензированию рабочих программ протокол №1 от «27» марта 2023 г.

Эксперт экспертной комиссии, старший преподаватель кафедры анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи Олексик В.С.

УТВЕРЖДЕНА на заседании ЦМК № 9: протокол №7 от «19» апреля 2023 г.

Председатель ЦМК № 9, к.м.н. \_\_\_\_\_ С.В. Медведева

СОГЛАСОВАНО

Декан ФПДО \_\_\_\_\_ С.В. Медведева

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
1.1.	Краткая характеристика дисциплины.....	4
1.2.	Требования к результатам освоения дисциплины (компетенции).....	5
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения .....	11
1.4.	Формы организации обучения ординаторов.....	12
1.5.	Виды контроля.....	13
2.	СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	13
2.1.	Объем дисциплины по выбору .....	13
2.2.	Тематический план лекций.....	14
2.3.	Тематический план клинических практических занятий.....	14
2.4.	Критерии оценивания результатов обучения.....	16
2.5.	Самостоятельная работа ординаторов.....	18
2.5.1.	Аудиторная самостоятельная работа.....	18
2.5.2.	Внеаудиторная самостоятельная работа ординаторов.....	18
3.	УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
3.1.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	19
3.2.	Перечень учебно -методического обеспечения для самостоятельной работы ординаторов, в том числе подготовленного кафедрой.....	19
3.2.1.	Учебно-методические материалы.....	19
3.2.2.	Мультимедийные материалы на электронных носителях.....	20
3.3.	Описание материально-технической базы.....	20
3.3.1.	Перечень программного обеспечения.....	20
3.4.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для освоения дисциплины.....	21
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	24
4.1.	Примеры тестовых заданий текущего и рубежного контроля.....	24
4.2.	Примеры ситуационных задач.....	25
4.3.	Перечень практических навыков обязательных для освоения.....	28
5.	ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ.....	29

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1.1. Краткая характеристика дисциплины

Рабочая программа дисциплины как части, формируемая участниками образовательных отношений «Детская кардиоревматология» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Педиатрия» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по направлению «педиатрия».

**Актуальность** углубления знаний врача педиатра по детской кардиологии и ревматологии обусловлена необходимостью подготовки высококвалифицированного специалиста на основе новейших достижений медицины. Усиление внимания к кардиологии за последние годы связано со значительной распространенностью сердечно-сосудистых и ревматологических заболеваний среди детского населения, хроническим характером течения большинства из них, высокой частотой развития временной и стойкой нетрудоспособности, определяющими ведущую социальную роль этой патологии среди всех заболеваний в человеческой популяции в мире. Кардиология и ревматология занимают ведущие места в клинике внутренних болезней, является междисциплинарной проблемой не только педиатрии, но и других специальностей.

В последние годы отмечены крупные достижения в области теоретической и практической детской кардиологии. Прогресс в кардиологии определяет новые подходы к диагностике сердечно-сосудистых и ревматологических заболеваний и оценке эффективности лечения. Описаны новые формы заболеваний, изменилась их структура, получены фундаментальные данные по этиологии и патогенезу многих болезней, разработаны современные методы диагностики. Эти достижения создали реальную базу для раннего выявления и своевременного адекватного лечения многих больных с применением широкого арсенала лечебных мероприятий, включающих медикаментозное и хирургическое лечение, а также методы реабилитации. Современные достижения фармакологии определяют быстрое расширение арсенала лекарственных препаратов. Разрабатываются меры первичной и вторичной профилактики.

Между тем знания врачей-педиатров в области детской кардиологии и ревматологии недостаточны. Это объясняется неполными сведениями о сердечно-сосудистых и ревматологических болезнях, получаемыми студентами медицинских вузов, полиморфностью ранних проявлений отдельных нозологических форм, трудностью диагностики кардиальных и ревматических болезней. Все вышесказанное диктует необходимость углубленной подготовки врачей педиатров.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 з. е.). Из них, аудиторных 96 часов, 48 часа выделено на самостоятельную работу ординаторов. Вид контроля – зачет.

**Цель изучения дисциплины ординатора:** подготовка квалифицированного врача-педиатра, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи

**Задачи дисциплины:**

1. Углубление базовых, фундаментальных медицинских знаний врача-педиатра по дисциплине «Детская кардиоревматология».
2. Совершенствование практических навыков и теоретической подготовки в соответствии с квалификационными характеристиками специалистов с высшим медицинским образованием по специальности «Педиатрия»
3. Овладение основными навыками индивидуального подхода к больному на основе интеграции знаний и умений.
4. Освоение новых современных методов диагностики и оказания кардиологической и ревматологической помощи детям, необходимых в самостоятельной работе врача-специалиста.
5. Формирование способности и готовности к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики; формирование гармоничной личности.
6. Совершенствование знаний основ социальной гигиены и общественного здоровья населения страны, задач здравоохранения страны в области охраны здоровья населения, снижения уровня младенческой смертности.

**1.2. Требования к результатам освоения дисциплины (компетенции).**

процесс изучения дисциплины «Детская кардиоревматология» направлен на формирование следующих универсальных компетенций (УК1), общепрофессиональных компетенций (ОПК-4,5,6) и профессиональных компетенций (ПК 1,2,3).

**Квалификационная характеристика по должности  
«Врач педиатр»<sup>1</sup>**

**По окончании обучения врач-педиатр должен знать:**

<sup>1</sup> 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 в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2010 № 18247)

- Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;
- общие вопросы организации педиатрической помощи в Российской Федерации и работы больнично-поликлинических учреждений, родильного дома, детских дошкольных учреждений, школы, дома ребенка, детского дома, детского санатория, пункта неотложной помощи, станции скорой помощи и др. учреждений, связанных с обслуживанием детей;
- правила выдачи справок и листков нетрудоспособности по уходу за больным ребенком в соответствии с действующей инструкцией;
- принципы диспансеризации здоровых детей и подростков, распределения детей по группам здоровья и группам риска, вопросы диспансеризации больных детей и профилактики хронических форм заболеваний; вопросы организации и задачи гигиенического обучения и воспитания детей;
- вопросы санитарно-просветительной работы с родителями и детьми; вакцинопрофилактики,
- санитарно-гигиенические и профилактические мероприятия по охране здоровья детей, противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;
- анатомо-физиологические особенности организма плода и ребенка; взаимосвязь функциональных систем организма и их регуляцию;
- физиологическое развитие детей в различные возрастные периоды;
- принципы рационального (сбалансированного) вскармливания и питания детей;
- основные вопросы патофизиологии, биохимии, иммунологии, генетики и других общемедицинских проблем; показатели гомеостаза в норме и патологии; основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочного баланса, возможные типы их нарушений и принципы коррекции; физиологию и патофизиологию системы кроветворения; кровообращения, дыхания, пищеварения и др.;
- современные методы клинической и параклинической диагностики основных нозологических форм и патологических состояний;
- современную классификацию, клиническую симптоматику основных заболеваний и пограничных состояний детского возраста,
- этиологию и патогенез соматических и инфекционных заболеваний;
- современные методы терапии основных соматических и инфекционных заболеваний и патологических состояний в соответствии со стандартом медицинской помощи,

- основы фармакотерапии детского возраста; механизм действия основных групп лекарственных веществ; показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением;
- вопросы лечебной диетотерапии при различных видах патологии;
- основы фитотерапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля в детском возрасте;
- современные методы интенсивной терапии при различных заболеваниях и критических состояниях в педиатрии
- вопросы реабилитации и диспансерного наблюдения при различных заболеваниях, показания к санаторно-курортному лечению;
- принципы организации медицинской службы гражданской обороны;
- формы планирования и отчетности своей работы,
- основы трудового законодательства; правила по охране труда и пожарной безопасности; санитарные правила и нормы функционирования учреждения здравоохранения.

**По окончании обучения врач-педиатр должен уметь:**

- оценивать физическое и нервно-психическое развитие ребенка, школьную зрелость. Оценивать детей по принадлежности к группам здоровья, группам риска
- осуществлять динамическое наблюдение за здоровыми и больными детьми в лечебно-профилактических учреждениях педиатрического профиля,
- рассчитывать содержание и калорийность основных ингредиентов пищи в суточном рационе ребенка любого возраста,
- проводить необходимые диагностические и лечебно-профилактические мероприятия, включая первичную реанимационную помощь, уметь оценивать тяжесть состояния больного ребенка, проводить дифференциальный диагноз,
- определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиологических и других методов исследования), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты,
- определять объем и последовательность терапевтических и организационных мероприятий (госпитальный этап, стационар на дому, консультативный прием), оказывать скорую и неотложную помощь детям,
- обосновывать план и тактику ведения больного ребенка, определять показания и противопоказания к назначению этиотропных, патогенетических, симптоматических средств, заместительной терапии; определять противопоказания, исключать полипрагмазию;

- выявлять признаки функциональной недостаточности, составлять план и индивидуальную программу реабилитации детей-инвалидов;
- проводить анализ эффективности диспансеризации и анализ младенческой смертности.

**По окончании обучения врач-педиатр должен владеть навыками:**

- проведения обследования больных (сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- ведения медицинской документации (в стационаре, поликлинике, на врачебном участке);
- расчета и составления программы инфузионной терапии, энтерального и парентерального питания,
- определения группы крови и резус - принадлежности, техники переливания препаратов крови,
- интерпретации результатов клинических анализов, биохимических, иммунологических методов исследований;
- интерпретации результатов инструментальных и аппаратных методов исследования (функциональных, эндоскопических, ультразвуковых, рентгенологических) методов исследования;
- оказания первой врачебной помощи при urgentных состояниях (СЛР, при различных видах шоках, коме, ожогах и обморожении, отравлениях и др.).
- инвазивных манипуляций (внутрикостные, внутривенные инъекции, люмбальные пункции).

Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия» и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности «Педиатрия» или Профессиональная переподготовка по специальности "Педиатрия" при наличии подготовки в ординатуре по специальности "Общая врачебная практика (семейная медицина)" без предъявления требований к стажу работы.

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности «Педиатрия», должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

**УК-1.** Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.

**Общепрофессиональными компетенциями:**

**ОПК-4.** Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.

**ОПК-5.** Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.

**ОПК-6.** Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

4.3. Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности «Педиатрия», должен обладать **профессиональными компетенциями:**

**профилактическая деятельность:**

**ПК-1.** Способен к проведению обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний и установления диагноза

**ПК-2.** Способен к назначению и проведению лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями контроль его эффективности и безопасности

**ПК-3.** Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий медицинской реабилитации для детей с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.

### **1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Детская кардиоревматология»**

#### **Перечень знаний, умений и владений выпускника, освоившего программу ординатуры.**

***По окончании обучения врач-педиатр знать:***

-законодательство Российской Федерации по вопросам организации кардиологической помощи детям, основы этики и деонтологии в медицине и кардиологии;

- общие вопросы организации педиатрической и кардиологической помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию скорой и неотложной помощи детскому населению;

- клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей;

- общие методы исследования в детской кардиологии, функциональные методы исследования и, в первую очередь, электрокардиографию в норме и при патологии;

- специальные методы исследования в педиатрии и детской кардиологии (рентгенологические, ультразвуковые, биохимические, ангиографические и др.);

- основы фармакотерапии в детской кардиологии, включая применение антибиотиков и гормонов, механизм действия основных групп лекарственных веществ, осложнения, вызванные применением лекарств;

- организацию службы интенсивной терапии и реанимации в педиатрии и детской кардиологии.
- применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;
- основы рационального питания здорового организма, принципы диетотерапии у кардиологических больных;
- принципы и варианты профилактики, ее организацию и методы профилактики основных заболеваний в детской кардиологии
- показания и противопоказания к операциям на сердце и магистральных сосудах;
- вопросы инвалидности у детей, организацию МСЭ;
- методы раннего выявления кардиологических заболеваний при массовом профилактическом обследовании детского населения;
- основы стандартных и непараметрических методов статистического анализа;
- диспансерное наблюдение за больными, проблемы профилактики;
- формы и методы санитарного просвещения.

**должен уметь:**

- оказывать квалифицированную медицинскую помощь по своей специальности, используя современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, разрешенные для применения в медицинской практике, определять тактику ведения больного в соответствии с установленными правилами и стандартами.

**должен владеть навыками**

установить диагноз и провести необходимое лечение при заболеваниях:

- миокарда, артериальной гипертензии;
- врожденных и приобретенных пороки сердца;
- инфекционных и ревматических поражениях сердца;
- нарушениях ритма и проводимости сердца:
- urgentных состояния в детской кардиологии: диагностики и терапия неотложных состояний (шок, коллапс, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, синкопальные состояния, гипертонический криз, тахикардии, брадикардии);

**должен уметь анализировать:**

- данные лабораторных и биохимических методов исследования;
- данные рентгеноскопии и рентгенографии, томографии;
- данные эхокардиографии, реографии, ФКГ;
- данные радиоизотопных методов исследования;
- данные ангиографии, коронарографии, вентрикулографии,
- данные ЭКГ, велоэргометрии, пищеводной стимуляции сердца

#### **1.4 Формы организации обучения ординаторов по программе дисциплины по выбору «Детская кардиоревматология»**

Освоение программы дисциплины по выбору «Детская кардиоревматология» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Педиатрия» проводится в виде лекционных и клинических практических занятий, а также самостоятельной работы ординатора.

При реализации программы дисциплины по выбору «Детская кардиоревматология» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Педиатрия» могут применяться электронное обучение с использованием интерактивных форм (мультимедийные презентации, интерактивные симуляции, просмотр видеофильмов, использование интерактивного тестирования) и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

### **1.5 Виды контроля**

Текущий контроль проводится в виде решения тестовых заданий, клинических задач, сдачи зачета. Промежуточный контроль представляет собой сдачу зачета (тестирование, оценка практических умений, решение клинических задач, собеседование).

## **2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **«ДЕТСКАЯ КАРДИОРЕВМАТОЛОГИЯ»**

**2.1. Объем дисциплины по выбору «детская кардиоревматология»** основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Педиатрия» и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов	Году обучения	
		1-й год	2-й год
Лекции	6	6	
Клинические практические занятия	90	90	
Самостоятельная работа	48	48	
Общая трудоемкость (часы)	144	144	
Общая трудоемкость (зачетные единицы)	4	4	

## Содержание

Индекс	Наименование дисциплин, модулей и разделов	Компетенции
<b>Б1. В1.01</b>	<b>Дисциплина Детская кардиоревматология</b>	
Б1. В.01.01	Организация кардиологической помощи детскому населению. Принципы диспансеризации больных детей с кардиологическими заболеваниями	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3
Б1.В.01.02	Клинические методы исследования. Объективное обследование. Основные симптомы и синдромы при патологии органов сердечно-сосудистой системы у детей.	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3
Б1.В.01.03	Лабораторные методы исследования в детской кардиологии	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3
Б1. В.01.04	Методы визуализации. Методы лучевой диагностики. Рентгенография, ангиография, компьютерная томография, ЯМР-исследование сердца и сосудов.	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3
Б1.В.01.05	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы. Электрокардиография. Холтеровское мониторирование. Суточное мониторирование артериального давления	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3
Б1.В.01.06	Синдром Марфана. Синдром Элерса-Данлоса. Синдром гипермобильности.	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3
Б1.В.01.07	Принципы профилактики и лечения наследственных болезней. Медико-генетическое консультирование наследственных заболеваний. Пренатальная диагностика	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3
Б1.В.01.08	Общие принципы хирургического лечения ВПС. Особенности наблюдения за больными, оперированными по поводу ВПС.	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3
Б1.В.01.09	Нарушение сердечного ритма и проводимости. СССУ, АВ-блокады. Пароксизмальная тахикардия	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3
Б1.В.01.10	Острая ревматическая лихорадка (ОРЛ). Лечение. Реабилитация, диспансеризация.	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3
Б1. В.01.11	Ювенильный ревматоидный артрит	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3
Б1. В.01.12	Лекарственная терапия. Противовоспалительная терапия	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3
Б1.В.01.13	Сердечные гликозиды	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3
Б1. В.01.14	Диуретические и гипотензивные препараты, периферические вазодилататоры	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3
Б1. В.01.15	Противоаритмические препараты	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3
Б1. В.01.16	Антикоагулянты, дезагреганты	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3
Б1. В.01.17	Профилактика сердечно-сосудистых и ревматических болезней. Диспансеризация. Совместная работа детского кардиолога, участкового педиатра и врачей других специальностей.	УК-1, ОПК – 4,5, 6, ПК-1,2,3

## 2.2. Тематический план лекций

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.	Кол-во часов
<b>Б1.В.01.1</b>	<b>Дисциплина по выбору Детская кардиоревматология</b>	
Б1.В.01.1.1	Синдром Марфана. Синдром Элерса-Данлоса. Синдром гипермобильности.	2
Б1.В.01.1.2	Острая ревматическая лихорадка (ОРЛ). Этапное лечение детей с ОРЛ, реабилитация, диспансеризация.	2
Б1.В.01.1.3.	Ювенильный ревматоидный артрит	2
	<b>Всего</b>	<b>6</b>

## 2.3. Тематический план клинических практических занятий

Индекс	Наименование дисциплин, модулей и разделов	Кол-во часов
<b>Б1.В.01.</b>	<b>Дисциплина по выбору Детская кардиоревматология</b>	
Б1.В.01.2.1	Организация кардиологической помощи детскому населению. Принципы диспансеризации больных детей с кардиологическими заболеваниями	10
Б1.В.01.2.2	Клинические методы исследования. Объективное обследование (осмотр, поверхностная и глубокая пальпация, перкуссия и аускультация сердца и сосудов). Основные симптомы и синдромы при патологии органов сердечно-сосудистой системы у детей.	10
Б1.В.01.2.3	Лабораторные методы исследования в детской кардиологии	6
Б1.В.01.2.4	Методы визуализации. Методы лучевой диагностики (сцинтиграфия). Рентгенография, ангиография, компьютерная томография, ЯМР-исследование сердца и сосудов.	10
Б1.В.01.2.5	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы. Электрокардиография. Холтеровское мониторирование. Суточное мониторирование артериального давления	8
Б1.В.01.2.6	Синдром Марфана. Синдром Элерса-Данлоса. Синдром гипермобильности.	10
Б1.В.01.2.7	Принципы профилактики и лечения наследственных болезней. Медико-генетическое консультирование наследственных заболеваний. Пренатальная диагностика	8
Б1.В.01.2.8	Общие принципы хирургического лечения ВПС. Особенности наблюдения за больными, оперированными по поводу ВПС.	12
Б1.В.01.2.9	Нарушение сердечного ритма и проводимости. СССУ, АВ-блокады. Пароксизмальная тахикардия	10
Б1.В.01.2.10	Острая ревматическая лихорадка (ОРЛ). Этапное лечение детей с ОРЛ, реабилитация, диспансеризация.	12
Б1.В.01.2.11	Ювенильный ревматоидный артрит	6
Б1.В.01.2.12	Лекарственная терапия. Противовоспалительная терапия	6

Индекс	Наименование дисциплин, модулей и разделов	Кол-во часов
Б1.В.01.2.13	Сердечные гликозиды	6
Б1.В.01.2.14	Диуретические и гипотензивные препараты, периферические вазодилататоры	6
Б1.В.01.2.15	Противоаритмические препараты	6
Б1.В.01.2.16	Антикоагулянты, дезагреганты	6
Б1.В.01.2.17	Профилактика сердечно-сосудистых и ревматических болезней (первичная, вторичная, противорецидивное лечение). Диспансеризация при ревматических болезнях, сердечно-сосудистых заболеваний. Совместная работа детского кардиолога, участкового педиатра и врачей других специальностей.	6
		90

При реализации программы дисциплины по выбору «Детская кардиоревматология» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Педиатрия» могут применяться электронное обучение с использованием интерактивных форм (мультимедийные презентации, интерактивные симуляции, просмотр видеофильмов, использование интерактивного тестирования) и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

#### **2.4. Критерии оценивания результатов обучения**

Текущий и рубежный контроль проводится в виде решения тестовых заданий, клинических задач, сдачи зачета. Промежуточный контроль представляет собой сдачу зачета с оценкой.

Оценка полученных знаний по дисциплины проводится согласно Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Амурская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации по программам высшего образования по специальностям ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Основой для определения уровня знаний, умений, навыков являются критерии оценивания – полнота и правильность:

- Правильный, точный ответ;
- Правильный, но не точный ответ;
- Неправильный ответ;
- Нет ответа.

При выставлении отметок необходимо учитывать классификации ошибок и их качество:

- Грубые ошибки;
- Однотипные ошибки;
- Негрубые ошибки;
- Недочеты.

Успешность усвоения обучающимся дисциплины оценивается по 5-ти балльной системе: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно, «зачтено», «не зачтено». Перевод отметки в балльную шкалу осуществляется по следующей схеме:

Качество освоения	Уровень успешности	Отметка по 5-ти балльной системе	Отметка по бинарной системе
90-100%	Программный/повышенный	«5»	Зачтено
80-89%	Программный	«4»	
50-79%	Необходимый/базовый	«3»	
Менее 50%	Ниже необходимого	«2»	Не зачтено

Характеристика цифровой оценки:

- Отметку «5» - получает обучающийся если он демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, грамотно, логично излагает ответ, умеет связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения, при ответе формулирует самостоятельные выводы и обобщения. Освоил все практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины/практики.
- Отметку «4» - получает обучающийся, если он вполне освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале осознанно, применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности или ответ неполный. Освоил все практические навыки и умения, предусмотренные программой, однако допускает некоторые неточности.
- Отметку «3» - получает обучающийся, если он обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями, предусмотренными программой.

- Отметку «2» - получает обучающийся, если он имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач. Практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками или не было попытки продемонстрировать свои теоретические знания и практические умения.

## **2.5. Самостоятельная работа ординаторов**

При изучении дисциплины организация самостоятельной работы ординатора представляет единство трех взаимосвязанных форм:

1. Внеаудиторная самостоятельная работа;
2. Аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя;
3. Творческая, в том числе научно-исследовательская работа.

Самостоятельная работа ординатора предполагает выполнение следующих видов самостоятельной деятельности:

- самостоятельное выполнение заданий для клинических практических занятий;
- самостоятельная проработка учебного и научного материала по печатным, электронным и другим источникам;
- написание рефератов, докладов, обзора литературы и других видов письменных работ;
- подготовка к экзамену, зачету.

Темы рефератов:

- Наследственные синдромы с поражением сердца;
- Дифференциальная диагностика артрита;
- Фенотипические признаки дисплазии соединительной ткани со стороны внутренних органов;
- Внешние фенотипические признаки дисплазии соединительной ткани;
- Аутовоспалительные синдромы;
- Биологическая терапия в детской ревматологии

**2.5.1. Аудиторная самостоятельная работа** ординатора составляет от 20 до 25% учебного времени. Заключается в изучении методического материала, наглядных пособий, прохождения интерактивных симуляций, клинических обходах и курации пациентов в отделении кардиоревматологии ГАУЗ АО АОДКБ.

## 2.5.2. Внеаудиторная самостоятельная работа ординаторов

### Тематический план внеаудиторной самостоятельной работы

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.	Кол-во часов
Б1.В.01.3.1	Изучение литературы по теме: «Детская кардиоревматология». Отработка практических навыков в симуляционном классе. Подготовка тематических презентаций. Анализ случаев МС. Работа с модулем ДО	48
	<b>Всего</b>	<b>48</b>

## 3. УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.

#### Основная литература:

1. Педиатрия: Национальное руководство. Под ред. А.А. Баранова, Н.Н. Володина. В 2-х т. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
2. Детская кардиология и ревматология: практическое рук-во по ред. Беляевой Л.М.-М.: ООО «МИА», 2011г.-584с.
3. Клинические рекомендации по детской кардиологии и ревматологии. Под редакцией М.А. Школьниковой, Е.И. Алексеевой, Москва, ООО «Медтроник», 2011, стр. 512.
4. Кильдиярова, Р. Р. Симптомы и синдромы в педиатрии / Р. Р. Кильдиярова, Д. Ю. Латышев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-7216-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970472163.html> (дата обращения: 13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.
5. Делягин, В. М. Артериальная гипертензия у детей и подростков / Делягин В. М. , Румянцев А. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-5925-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459256.html> (дата обращения: 13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.
6. Кильдиярова, Р. Р. Дисплазия соединительной ткани / Кильдиярова Р. Р. , Нечаева Г. И. , Чернышова Т. Е. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5325-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453254.html> (дата обращения: 13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.

#### Дополнительная литература:

1. Хроническая сердечная недостаточность: федеральные клинические рекомендации / Союз педиатров России. Ассоциация детских кардиологов России.- М.:«ПедиатрЪ», 2015.-40с.
2. Хроническое легочное сердце у детей/ Л.А. Агапитов, Ю.М. Белозеров,

- Ю.Л. Мизерницкий. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.-152 с.
3. Педиатрические аспекты дисплазии соединительной ткани. Достижения и перспективы./ Российский сборник научных трудов.- М.: Тверь-Санкт-Петербург, 2010.-484с.
4. Руководство по детской ревматологии/ под ред. Геппе Н.А. и др. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.-720с.
5. Амбулаторная эхокардиография у детей. / руководство под ред. А.С. Воробьева. СПб: «СпецЛит», 2010.-543с.
6. Сердце и спорт у детей и подростков под ред. Е.А. Дегтяревой, Москва: Корпорация ОЛИФЕН 2011., стр. 228.
7. Руководство по легочной гипертензии у детей\ под редакцией Л.А. Бокерия., С.В. Горбачевского., М.А. Школьниковой, Москва, 2013.-416с.:ил.
8. Г. Э. Сухарева. Диагностика различных вариантов кардиомиопатий у детей. Новый взгляд на старую проблему (учебно-методическое пособие),- СПб, «Спецлит», 2017.-95стр.

### **3.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы ординаторов, в том числе подготовленного кафедрой**

#### **3.2.1. Учебно-методические материалы:**

##### **а) Учебные пособия:**

- Диспансерное наблюдение детей с врожденными пороками сердца
- Соединительнотканые дисплазии сердца у детей
- Нарушения сердечного ритма в педиатрической практике
- Антибактериальная химиотерапия в педиатрии
- Суставной синдром в практике педиатра
- Вегетативные нарушения у детей и подростков

##### **3.2.2. Учебные видеофильмы:**

- Первичная и реанимационная помощь,
- Клинический осмотр ребенка

### **3.3. Описание материально-технической базы для образовательного процесса**

На кафедре имеются аудитории, оснащенные стационарными компьютерами, проекторами и проекционными экранами для возможности демонстрации мультимедийных презентаций, видеофильмов, фотоматериала, выхода в сеть «интернет». Кроме того, в процессе обучения используются дисплейные классы Академии и лаборатория тестирования Симуляционно-аттестационного центра.

### 3.3.1. Перечень программного обеспечения

#### Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Расширенный	Договор 326по/21-ИБ от 26.11.2021
5.	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022
6.	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦБ-1151 от 01.14.2022
7.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8.	Консультант Плюс	Договор № 37/С от 25.02.2022
9.	Актион 360	Договор № 574 от 16.11.2021
10.	Среда электронного обучения ЗКЛ(Русский Moodle)	Договор № 1362.2 от 15.11.2021
11.	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система "Планы"	Договор № 8245 от 07.06.2021
13.	1С:Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

#### Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1.	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>
2.	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ <a href="https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/">https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/</a>
3.	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: <a href="https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf">https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf</a>
4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html">http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html</a>
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>

### 3.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для освоения дисциплины

1. <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/1-standarty-pervichnoy-mediko-sanitarnoy-pomoschi>
2. <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi>
3. <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/4/stranitsa-857/poryadki-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-naseleniyu-rossiyskoy-federatsii>  
<http://www.femb.ru> (Клинические рекомендации)  
<https://cr.minzdrav.gov.ru/>  
<https://amurzdrav.ru/03-department-05/orders-and-standards/orders>
4. <http://rosomed.ru/>
5. <http://www.far.org.ru/recomendation>
6. <http://ассоциация-ар.рф>

#### Электронно-библиотечные системы

1. <http://www.rosmedlib.ru> консультант врача
2. <http://www.medlib.ru> консультант студента
3. (<http://www.amursma.ru/sveden/objects/biblioteki/elektronnye-obrazovatelnye-resursy/>)

#### Профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы

№ п/п	Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
Электронно-библиотечные системы				
1	«Консультант врача» Электронная медицинская библиотека.	Материалы, размещенные в библиотеке разработаны ведущими российскими специалистами на основании современных научных знаний (доказательной медицины). Информация подготовлена с учетом позиции научно-практического медицинского общества (мирового, европейского и российского) по соответствующей специальности. Все материалы прошли обязательное независимое рецензирование.	библиотека, индивидуальный доступ	<a href="http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x</a>
2	PubMed	Бесплатная система поиска в крупнейшей медицинской библиографической базе данных MedLine. Документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>
3	OxfordMedicine Online.	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.oxfordmedicine.com">http://www.oxfordmedicine.com</a>

		поиска. Публикации включают TheOxfordHandbookofClinicalMedicine и TheOxfordTextbookofMedicine, электронные версии которых постоянно обновляются.		
4	База знаний по биологии человека	Справочная информация по физиологии, клеточной биологии, генетике, биохимии, иммунологии, патологии. (Ресурс Института молекулярной генетики РАН.)	библиотека, свободный доступ	<a href="http://humbio.ru/">http://humbio.ru/</a>
5	Медицинская онлайн библиотека	Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная литература, тесты.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://med-lib.ru/">http://med-lib.ru/</a>
<b>Информационные системы</b>				
6	Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет - ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.rmass.ru/">http://www.rmass.ru/</a>
7	Web-медицина.	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://webmed.irkutsk.ru/">http://webmed.irkutsk.ru/</a>
<b>Базы данных</b>				
8	Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам, входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.who.int/ru/">http://www.who.int/ru/</a>
9	Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.	Сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.minobrnauki.gov.ru">http://www.minobrnauki.gov.ru</a>
10	Министерство просвещения Российской Федерации.	Сайт Министерства просвещения Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое.	библиотека, свободный доступ	<a href="https://edu.gov.ru/">https://edu.gov.ru/</a>
11	Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> <a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.81.1">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.81.1</a>
<b>Библиографические базы данных</b>				
12	БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.csml.rssi.ru/">http://www.csml.rssi.ru/</a>

		конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д.		
13	eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
14	Портал Электронная библиотека диссертаций	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919 000 полных текстов диссертаций и авторефератов.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://diss.rsl.ru/?menu=discatalog/">http://diss.rsl.ru/?menu=discatalog/</a>
15	Медлайн.ру	Медико-биологический портал для специалистов. Биомедицинский журнал. Последнее обновление 7 февраля 2021 г.	библиотека, свободный доступ	<a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

##### 4.1. Примеры тестовых заданий текущего (входного, выходного) и рубежного контроля

*Выберете один правильный вариант ответа*

1. ПРИ ПЕРВИЧНОМ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ ЧАЩЕ ПОРАЖАЕТСЯ:

- А. митральный клапан
- Б. трикуспидальный клапан
- В. аортальный клапан
- Г. клапан легочной артерии
- Д. комбинированное поражение клапанов сердца

2. КАКОЙ ВЕРОЯТНО ДИАГНОЗ У РЕБЕНКА С УВЕИТОМ, АРТРИТОМ И КОНЬЮКТИВИТОМ:

- А. псориатическая артропатия
- Б. болезнь Рейтера
- В. саркоидоз

Г. ревматоидный артрит

### 3. ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА ФОРМИРОВАНИЯ ПРИОБРЕТЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ

- А. фиброэластоз
- Б. системная красная волчанка
- В. ревматизм
- Г. септический эндокардит

*правильный ответ - 1)*

Тестирование проводится в системе дистанционного обучения (<http://194.186.41.210/course/index.php?categoryid=61>), путем случайного формирования индивидуального варианта (содержащего 20 вопросов входного контроля, 60 вопросов исходного контроля, 50-60 вопросов рубежного контроля) из банка вопросов.

#### 4.2. Примеры ситуационных задач.

##### *Задача 1*

##### **ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

**Задача №1.** Мальчик 4 года. **Жалобы:** на постоянные (с 2 месяцев) синюшное окрашивание кожных покровов, одышку в покое и периодически наступающие одышечно-цианотические приступы, во время которых ребенок присаживается на корточки. **Объективные данные при поступлении:** Масса - 11 кг, Рост – 85см. АД - 95/45 мм.рт.ст., ЧСС - 110-115 в 1 мин., дыхание - 24 в мин. Кожные покровы цианотичные. Цианоз наиболее выражен в области кончика носа, ушных раковин, кистей рук, стоп. Видимые слизистые имеют темно-синюшную окраску. Ногтевые фаланги пальцев рук и ног в виде барабанных палочек, ногти имеют форму часовых стекол. Мышцы развиты слабо. Грудная клетка деформирована, отмечается сердечный горб. Верхушечный толчок слабо выражен, отмечается пульсация в эпигастральной области. Правая граница относительной сердечной тупости на 2 см кнаружи от правого края грудины, левая на 1 см. кнаружи от левой среднеключичной линии, верхняя на III ребре. При пальпации в области сердца вдоль левого края грудины ощущается систолическое дрожание. Над всей предсердной областью прослушивается грубый систолический шум, который хорошо проводится за ее пределы на спину. Штон над легочной

артерией ослаблен. Живот мягкий, печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см.

**Результаты проведенного обследования:** ЭКГ - отклонение электрической оси вправо. Зубец R высокий в 3 стандартном и V-1 отведениях, зубец S глубокий в 1 стандартном и V 5-6 отведениях. Рентгенологическое исследование грудной клетки: тень сердца имеет форму «башмачка», легочный рисунок обеднен. Общий анализ крови: Hг -  $6 \cdot 10^{12}$ /л, Hb - 180г/л, Ц.П. - 1,0; L -  $5 \cdot 10^9$ /л, П - 2%, С - 34%, Л - 58%, М - 6%, Э - 0. СОЭ - 4 мм/ч.

**Вопросы:** Сформулируйте полный диагноз. Какие клинические симптомы подтверждают данный диагноз? Оцените физическое развитие ребенка. Какие параклинические исследования подтверждают данный диагноз?

**Правильный ответ:** ВПС, Тетрада Фалло, СН 2а-б, одышечно - цианотические приступы.

**Задача №2.** Девочка 10 лет. **Жалобы** не предъявляет. **Из анамнеза заболевания:** Известно, что изменения со стороны сердца впервые выявлены до 1 года, однако, на стационарное обследование поступает впервые. В анамнезе частые простудные заболевания, пневмония. С обычными нагрузками справляется хорошо.

**Объективные данные при поступлении:** Масса тела - 30 кг, рост 140 см. АД - 110/ 65 мм рт.ст. ЧСС - 80 в мин. ЧДД - 20 в 1 мин. Правильного телосложения. Кожные покровы бледноваты, слизистые розовые. При перкуссии над легкими легочный звук, при аускультации везикулярное дыхание. Границы относительной сердечной тупости: левая - на 1 см кнаружи от левой среднеключичной линии, правая - по правому краю грудины, верхняя - 3 ребро. Аускультативно во 2 и 3 межреберье слева возле грудины выслушивается грубый машинный шум, который заполняет большую часть систолы и диастолы. Шум хорошо выслушивается над всей поверхностью предсердной области, в подмышечной впадине, на шее и на спине. Печень пальпируется у края реберной дуги.

**Результаты проведенного обследования:** ЭКГ - отклонение электрической оси сердца влево, высокий зубец R в 1 отведении, глубокий S в 3 отведении, уширение комплекса QRS. Рентгенологическое исследование органов грудной клетки: отмечается выбухание дуги легочной артерии, увеличение левого желудочка.

**Вопросы:** Сформулируйте предварительный диагноз. Какие клинические и анамнестические данные свидетельствуют в пользу указанного диагноза? Назовите симптомы сердечной недостаточности. С какими заболеваниями будете проводить дифференциальный диагноз? Перечислите объем последующих исследований. Тактика ведения данного ребенка и вероятный прогноз заболевания. Показания к хирургическому лечению.

**Правильный ответ:** Диагноз: ВПС Открытый артериальный проток СН 2

**Задача №3.** Девочка 6 лет. Обратилась с жалобами на отставание в росте от сверстников, утомляемость.

Из анамнеза известно, что родилась с массой 3200. С рождения определялся в сердце интенсивный систолический шум. Не обследовались, не лечились. Ходить стала с 1,5 лет, часто болела простудными заболеваниями, постоянно беспокоил кашель, но температура не повышалась. Улучшение наступало, когда находилась в покое.

При осмотре: физическое развитие ниже среднего, малиновый цианоз губ, бледная, очень подвижная. Определяется деформация грудной клетки в области грудины, сердечный горб. Границы сердца расширены вправо и влево. Определяется дрожание в 3-4 межреберье слева. Тахикардия до 135 в мин. АД 85/50 мм.рт.ст. В легких перкуторно коробочный звук, аускультативно влажные и сухие хрипы. Одышка до 35 в мин. Печень увеличена на 3,0 см из-подреберья. Отеков нет. При обследовании: на ЭХО-КС определяется обрыв изображения в области межжелудочковой перегородки, снижение сократительной функции миокарда.

**Вопросы:** предположите диагноз. 2. Определите тактику обследования. 3. Наметьте план лечения.

**Правильный ответ:** Диагноз: ВПС ДМЖП СН 2-А

**Задача №4.** Мальчик 9 лет. **Жалобы** на частые приступы головокружения, боли в области сердца, приступы сердцебиения, особенно после ходьбы. Одышку при обычной нагрузке.

**Анамнез:** родился с массой тела 3000 г. с рождения наблюдался по поводу шума в сердце. Диагноз ВПС стеноз аорты, выставлен в 6 лет, тогда же появились приступы потери сознания, последнее время приступы участились. После приступов бывают боли в области сердца, появляется одышка. Физическое развитие соответствует возрасту. Кожа чистая, цианоза нет, «барабанных палочек» на пальцах нет. Область сердца деформирована, выбухает грудина. При пальпации во II межреберье справа и в III межреберье слева определяется короткое дрожание. Интенсивный систолический шум с проведением на сосуды вверх, во II межреберье справа и на верхушку. ЧСС 100 в мин., АД 90/40 мм. рт. ст. В легких хрипов нет, ЧДД 26 в мин. Печень +1см из под реберной дуги. Обследование: ЭКГ – гипертрофия левого желудочка и левого предсердия. ЭОС не отклонена. ЭЭГ соответствует возрасту. Эпилептическая активность не выявлена. ЭХО-КС: полость ЛЖ уменьшена, стенки межжелудочковой перегородки утолщены, КДР ЛЖ 5,0 (N 4,0). Диаметр аорты меньше нормы. Аорта – амплитуда открытия клапанов снижена, определяются только две створки, которые утолщены. Сократительная функция не страдает. В анализах крови - СРБ (-), Нб 132г/л, Эр – 3,9 г/л; Le – 8,4; Э – 2; П – 3; С – 67; Л - 25; М – 3. СОЭ 4 мм/ч. В моче и кале без патологии. R - графия грудной клетки дуга ЛЖ удлинена и опущена в диафрагму.

**Вопросы:** Проведите диагностический поиск. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.

**Правильный ответ:** Гипертрофическая кардиомиопатия. ВПС. 2-х створчатый клапан аорты. СН 2-а

**Задача №5.** Девочка 10 лет, поступила в стационар с жалобами на длительный субфебрилитет, слабость и утомляемость, плохой аппетит. **Анамнез заболевания:** данные жалобы появились после удаления кариозного зуба 4 недели назад. К врачу родители не обращались, проводили лечение самостоятельно жаропонижающими средствами. Однако лихорадка сохранялась, слабость и ухудшение самочувствия нарастали, в связи, с чем ребенок был госпитализирован. **Анамнез жизни:** девочка родилась от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов, в физическом и психомоторном развитии не отставала. В возрасте 1 месяца был выслушан систолический шум в III-IV межреберье слева от грудины. После обследования диагностирован дефект межжелудочковой перегородки небольших размеров, расположенный в мембранозной части субаортально. В дальнейшем самочувствие девочки оставалось хорошим, признаков сердечной недостаточности не наблюдалось, лечения не получала. **Данные объективного осмотра:** при поступлении состояние больной тяжелое, очень бледна, вялая, отмечается одышка в покое до 28 в минуту. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. При пальпации верхушечный толчок разлитой и усиленный, расположен в IV-V межреберье на 2 см кнаружи от левой среднеключичной линии. В области III-IV межреберья слева определяется систолическое дрожание, диастолическое дрожание во II-III межреберье слева от грудины. Границы сердца при перкуссии: правая - по правому краю грудины, верхняя - во II межреберье, левая - на 2 см кнаружи от среднеключичной линии. При аускультации: в III-IV межреберье слева от грудины выслушивается грубый, скребущего тембра систолический шум, связанный с I тоном и занимающий 3/4 систолы; шум проводится надо всей областью сердца. Во II-III межреберье слева от грудины выслушивается протодиастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. Во II межреберье слева - акцент II тона. Частота сердечных сокращений 100 уд/мин. АД 115/40 мм рт.ст. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги по правой среднеключичной линии.

**Результаты проведенного обследования:** Общий анализ крови: Hb - 105г/л, Eг  $4,1 \times 10^{12}$ /л, L -  $4,2 \times 10^9$ /л, п/я - 7%, с - 37%, э - 3%, л - 50%, м - 3%, СОЭ - 40 мм/час. Общий анализ мочи: удельный вес - 1018, белок - 0,05‰, L - 2-3 в п/з, эритроциты - отсутствуют. ЭКГ: синусовая тахикардия, нормальное

положение электрической оси сердца, признаки перегрузки правого и левого желудочков.

**Вопросы:** Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз. Назовите основные клинические критерии данного заболевания, в том числе и не представленные у больной. Какие еще обследования необходимо провести данной больной? Проведите дифференциальный диагноз.

Правильный ответ: Задача Инфекционный эндокардит. Вторичный на фоне ВПС ДМЖП. Острое течение. Тяжелый. СН 2 а. ФК 2

### **Перечень практических навыков обязательных для освоения.**

**После изучения дисциплины «Детская кардиоревамотология» ординатор должен владеть следующими практическими навыками:**

- оказывать неотложную помощь ургентных состояния в детской кардиологии: диагностики и терапия неотложных состояний (шок, коллапс, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, синкопальные состояния, гипертонический криз, тахикардии, брадикардии);
- должен уметь анализировать данные лабораторных и биохимических методов исследования;
- анализировать данные рентгеноскопии и рентгенографии, томографии;
- анализировать данные эхокардиографии, реографии, ФКГ;
- анализировать данные радиоизотопных методов исследования;
- анализировать данные ангиографии, коронарографии,
- проводить ЭКГ, велоэргометрию
- ИВЛ простейшими методами
- Прямой и непрямой массаж сердца.

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ**

<b>Компетенция</b>	<b>Содержание компетенции (или ее части)</b>	<b>Виды занятий</b>	<b>Оценочные средства</b>
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
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, 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	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов,	Лекции, клинические	Тесты, ситуационные

	синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	практические занятия	задачи, опрос
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании педиатрической помощи; медицинской помощи	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос

### Критерии оценивания компетенций на различных этапах освоения

Вид контроля	Форма проведения	Критерии оценки
Итоговый контроль	1. Компьютерное тестирование	90-100% - отлично 80-89% - хорошо 70-79% - удовлетворительно Меньше 70% - неудовлетворительно
	2. Практические навыки	Зачтено/не зачтено
	3. Собеседование	Пятибалльная система