

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель

Министра здравоохранения
Республики Беларусь

_____ Б.Н. Андросюк

01.08.2024

Рег. № ПКО-09/2024

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ ОРДИНАТУРЫ**

ДЕТСКАЯ КАРДИОРЕВМАТОЛОГИЯ

Квалификация: врач-детский кардиоревматолог

Срок подготовки в очной форме: 2 года

Срок подготовки в заочной форме: 3 года

СОГЛАСОВАНО

Ректор учреждения образования
«Гродненский государственный
медицинский университет»

_____ И.Г. Жук

26.06.2024

СОГЛАСОВАНО

Начальник главного управления
организационно-кадровой работы и
профессионального образования
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь

_____ О.Н. Колюпанова

01.08.2024

Гродно, 2024

РАЗРАБОТЧИКИ:

Н.В. Томчик, заведующий кафедрой поликлинической педиатрии учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет», доцент, кандидат медицинских наук

И.П. Семинская, заместитель главного врача по лечебной работе государственного учреждения здравоохранения «Детская городская центральная клиническая поликлиника г. Гродно»

РЕЦЕНЗЕНТ(Ы):

Строгий Владимир Владимирович, заведующий кафедрой пропедевтики детских болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор, главный внештатный специалист Министерства здравоохранения Республики Беларусь по детской кардиоревматологии

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

кафедрой поликлинической педиатрии
(протокол заседания № 14 от 03.06.2024)

Научно-методическим советом учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет»
(протокол заседания № 8 от 25.06.2024)

Оформление программы подготовки по специальности клинической ординатуры соответствует установленным требованиям:

Начальник Республиканского центра
научно-методического обеспечения
медицинского, фармацевтического
образования учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет»

_____ Л.М. Калацей

ВВЕДЕНИЕ

Целью подготовки в клинической ординатуре по специальности «Детская кардиоревматология» является углубление профессиональных знаний и совершенствование практических навыков, освоение передовых технологий в области детской кардиоревматологии, подготовка высококвалифицированных конкурентоспособных специалистов для оказания специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, изменение профиля медицинской специальности врача-специалиста, а также решение иных задач кадрового обеспечения сферы здравоохранения.

Задачи программы подготовки в клинической ординатуре по специальности «Детская кардиоревматология»:

совершенствование и овладение новейшими методами диагностики, лечения и медицинской профилактики сердечно-сосудистых болезней и аутоиммунных заболеваний; освоение инновационных технологий диагностики и лечения пациентов с болезнями сердечно-сосудистой системы и аутоиммунными заболеваниями;

совершенствование системы общих и специальных знаний, умений, навыков, позволяющих врачу-специалисту свободно ориентироваться в вопросах государственной политики Республики Беларусь в области охраны здоровья населения, информатизации здравоохранения, медицинской этики и деонтологии, идеологии белорусского государства, борьбы с коррупцией и другие.

Методы реализации содержания программы: разбор клинических случаев, решение ситуационных задач (кейс-метод), мастер-классы.

Средства реализации содержания программы: оборудование (проекционная аппаратура широкого назначения (мультимедийный проектор, ноутбук, интерактивная доска, негатоскоп); симуляционное оборудование: муляж новорожденного для отработки практических навыков по проведению искусственной вентиляции легких с помощью мешка Амбу через лицевую маску и эндотрахеальную трубку, проведению закрытого массажа сердца, дефибрилляции, пункции вены и постановки центрального венозного катетера через периферическую вену; компьютеризированный манекен для отработки навыков первичной реанимации, моделирования неотложных состояний у младенца; модель для отработки практических навыков по пункции вены и постановки центрального венозного катетера через периферическую вену; муляж ребенка для отработки практических навыков по проведению искусственного дыхания методом «рот в рот» и закрытого массажа сердца; электрокардиограф для обучения регистрации электрокардиограммы; автоматический наружный дефибриллятор для обучения проведения сердечно-легочной реанимации.

Подготовка в клинической ординатуре по специальности «Детская кардиоревматология» осуществляется в очной (заочной) форме подготовки.

Продолжительность подготовки в клинической ординатуре по специальности «Детская кардиоревматология» составляет 2 года в очной форме, 3 года в заочной форме.

Теоретическая подготовка осуществляется клиническим ординатором самостоятельно, в том числе с использованием современных коммуникационных и информационных технологий, в соответствии с рекомендациями руководителя клинической ординатуры путем анализа нормативных правовых актов Республики Беларусь, зарубежной и отечественной научной литературы в области детской кардиоревматологии, участия в совещаниях, научно-практических конференциях, съездах, иных мероприятиях.

Практическая стажировка клинических ординаторов ориентирована на приобретение компетенций и навыков непосредственно направленных на профессионально-практическую подготовку клинического ординатора, углубленное изучение болезней сердца и сосудов, аутоиммунных заболеваний и смежных клинических специальностей, а также на ознакомление с новейшими и наиболее перспективными достижениями и направлениями развития отечественной и мировой медицины.

Практическая стажировка проводится в отделениях: кардиоревматологическом или соматическом отделении с кардиоревматологическими койками, приемном отделении, отделениях функциональной, ультразвуковой и рентгенологической диагностики, а также в клинико-биохимической лаборатории детской больницы или республиканских научно-практических центрах.

Для формирования практических навыков проводятся консультации.

Клинические ординаторы, врачи-ординаторы участвуют в обходах пациентов, операциях в качестве ассистента и оператора, консилиумах, конференциях, работают в перевязочной и другое.

В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 1 февраля 2024 г. № 77 «О профессиональной подготовке в клинической ординатуре» в целях обеспечения комплексной подготовки клинических ординаторов для самостоятельного выполнения ими после окончания клинической ординатуры высокотехнологичных оперативных вмешательств на межрайонном уровне, оказания специализированной медицинской помощи по смежным специальностям, практическая стажировка клинических ординаторов последнего года прохождения подготовки в клинической ординатуре в очной форме осуществляется в организациях здравоохранения областного (городского), межрайонного уровней оказания медицинской помощи (далее – клинические базы стажировки), установленных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 февраля 2024 г. № 23 «О клинических базах и специальностях клинической ординатуры», в объеме, определенном программной документацией:

учреждении здравоохранения «Брестская детская областная больница»;

учреждении здравоохранения «Витебский областной детский клинический центр»;

учреждении «Гомельская областная детская клиническая больница»;
 учреждении здравоохранения «Гродненская областная детская клиническая больница»;

государственном учреждении здравоохранения «Детская центральная городская клиническая поликлиника г. Гродно»;

учреждении здравоохранения «Минская областная детская клиническая больница»;

учреждении здравоохранения «Могилевская областная детская больница»;

учреждении здравоохранения «4-я городская детская клиническая поликлиника»;

учреждении здравоохранения «6-я городская детская клиническая поликлиника»;

учреждении здравоохранения «8-я городская детская клиническая поликлиника»;

учреждении здравоохранения «13-я городская детская клиническая поликлиника»;

учреждении здравоохранения «10-я городская детская клиническая поликлиника»;

учреждении здравоохранения «14-я городская детская клиническая поликлиника»;

учреждении здравоохранения «17-я городская детская клиническая поликлиника»;

учреждении здравоохранения «2-я городская детская клиническая больница»;

учреждении здравоохранения «3-я городская детская клиническая больница»;

учреждении здравоохранения «4-я городская детская клиническая больница».

Текущий контроль знаний и практических навыков проводится в форме зачета, собеседования.

Итоговый контроль знаний и практических навыков проводится в форме квалификационно-аттестационного экзамена.

После прохождения подготовки в клинической ординатуре по специальности «Детская кардиоревматология» врач-специалист может занимать должность служащего «врач-детский кардиоревматолог».

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование разделов (подразделов, тем)	Всего часов	теоретическая подготовка, всего часов	Практическая стажировка, часов		
			всего	из них	
				участие в оказании медицинской помощи	подготовка в симуляционно- аттестационном (симуляционном) центре
1. Общепрофессиональная подготовка	72	72			
1.1. Идеология белорусского государства	6	6			
1.2. Основы управления здравоохранением в Республике Беларусь	6	6			
1.3. Введение в специальность. Медицинское право	6	6			
1.4. Медицинская этика и деонтология	6	6			
1.5. Медицинская статистика. Санитарная статистика	6	6			
1.6. Медицинская информатика и компьютерные технологии	12	12			
1.7. Клиническая фармакология в детской кардиологии	30	30			
2. Профессиональная подготовка	3312	396	2916	2052	864
2.1. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей	12	6	6	6	
2.2. Методы исследования в детской кардиологии (функциональная, ультразвуковая, рентгенологическая, лабораторная диагностика)	180	48	132	120	12
2.3. Врожденные пороки сердца у детей	144	18	126	90	36
2.4. Приобретенные пороки сердца у детей	108	12	96	66	30
2.5. Аритмии у детей	360	66	294	210	84

2.6. Артериальная гипертензия у детей	72	12	60	42	18
2.7. Артериальная гипотензия у детей	72	12	60	42	18
2.8. Острый коронарный синдром в педиатрической практике	36	12	24	18	6
2.9. Воспалительные заболевания миокарда у детей	72	12	60	42	18
2.10. Болезни перикарда у детей	72	6	66	42	24
2.11. Болезни суставов у детей	144	12	132	96	36
2.12. Диффузные болезни соединительной ткани у детей	780	30	750	522	228
2.13. Острая ревматическая лихорадка у детей	72	12	60	36	24
2.14. Кардиомиопатии у детей	36	6	30	24	6
2.15. Малые аномалии сердца. Пропалсы сердечных клапанов.	72	6	66	48	18
2.16. Спортивная кардиология	72	12	60	42	18
2.17. Нейроциркуляторная дистония у детей	72	12	60	42	18
2.18. Сердечная недостаточность у детей	96	12	84	60	24
2.19. Миокардиодистрофия	84	6	78	54	24
2.20. Легочная гипертензия у детей	36	6	30	24	6
2.21. Опухоли сердца	72	12	60	36	24
2.22. Неотложные состояния в детской кардиологии	360	18	342	234	108
2.23. Поражение сердечно-сосудистой системы при эндокринных заболеваниях	72	12	60	36	24
2.24. Методы медицинской реабилитации в детской кардиологии	72	12	60	36	24
2.25. Методы медицинской реабилитации в детской ревматологии	72	12	60	42	18
2.26. Генетические и иммунологические основы сердечно-сосудистых заболеваний	72	12	60	42	18
3. Компонент учреждения образования (иной организации)	72	36	36	36	0
3.1. Компьютерная томография сердца и сосудов для диагностики кардиологических заболеваний	12	6	6	6	
3.2. Магнитно-резонансная томография сердца и сосудов	12	6	6	6	
3.3. Электрофизиологическое исследование в детской кардиологии	12	6	6	6	

3.4. Стресс-эхокардиография в практике врача-детского кардиолога	12	6	6	6	
3.5. Чрезпищеводная эхокардиография в практике врача- детского кардиолога	12	6	6	6	
3.6. Рентген-эндоваскулярная диагностика врожденных пороков сердца у детей	12	6	6	6	
Всего	3456	504	2952	2088	864

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

1.1. Идеология белорусского государства

Стратегия и приоритетные задачи общественного развития Республики Беларусь. Модель социально-экономического развития Республики Беларусь. Приоритетные задачи в социальной сфере.

Особенности современного этапа развития белорусского общества. Структура идеологии белорусского государства и ее основные компоненты. Идеология и мировоззрение: содержание, структура, функции. Власть идеологии. Функции политической идеологии. Основания классификации политических идеологий, проблема идентификации. Государственная идеология как социально-политический феномен. Специфика государственной идеологии.

Государство как основной политический институт. Понятие государственности. Белорусская государственность: истоки и формы. Этапы становления и развития белорусской государственности. Историческая преемственность традиций государственности от ее истоков и до настоящего времени. Закономерности в реализации идеи белорусской государственности как в исторических, так и в национальных формах. Независимость и суверенитет. Нация и государство.

Формирование идеологии белорусской государственности. Укрепление белорусской государственности. Социокультурные идеалы и ценности – важнейшие составляющие национальной идеологии. «Белорусская идея», традиции национальной культуры и патриотизм.

Духовные славянские традиции и ценности в становлении белорусской государственности. Идея светского государства. Политика белорусского государства в области этнических и конфессиональных отношений

Основы государственного устройства Республики Беларусь. Конституция – Основной Закон Республики Беларусь. Понятие, назначение и функции Конституции Республики Беларусь. Понятие и характерные черты конституционного строя Республики Беларусь и его основ. Закрепление конституционного строя в Конституции Республики Беларусь. Понятие и политико-правовое значение суверенитета государства. Характеристика основ конституционного строя.

Законодательная, исполнительная и судебная власти. Местное управление и самоуправление. Политические партии и общественные объединения. Государственные символы. Социально-экономическая модель современной Республики Беларусь. Национальные интересы и цели общественного развития. Политическая стабильность и политическая модернизация. Многовекторная внешняя политика Республики Беларусь. Роль Беларуси в системе международных отношений.

Основные характеристики государственной системы здравоохранения в Республике Беларусь на современном этапе. Государственная политика Республики Беларусь в области охраны здоровья населения. Государственные

минимальные социальные стандарты в области здравоохранения. Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.

1.2. Основы управления здравоохранением в Республике Беларусь

Основы законодательства здравоохранения в Республике Беларусь. Нормативные правовые акты в Республике Беларусь, их юридическая сила. Конституция Республики Беларусь и ее роль в нормативном регулировании охраны здоровья. Закон Республики Беларусь «О здравоохранении». Право граждан Республики Беларусь на охрану здоровья. Система здравоохранения Республики Беларусь.

1.3. Введение в специальность. Медицинское право

Государственная система здравоохранения Республики Беларусь. Медицинское право, как комплексная отрасль законодательства. Право на занятие медицинской и фармацевтической деятельностью. Подготовка, повышение квалификации и переподготовка медицинских и фармацевтических работников. Организация оказания медицинской помощи населению. Международные документы, содержащие нормы об охране здоровья. Конституция Республики Беларусь и ее роль в нормативном регулировании охраны здоровья.

Правовое регулирование ответственности медицинских работников
Понятие юридической ответственности, ее признаки. Правонарушение как основание юридической ответственности. Признаки и состав правонарушения. Презумпция невиновности гражданина. Дефекты оказания медицинской помощи. Виды дефектов: врачебные ошибки, несчастные случаи, профессиональные преступления. Причины врачебных ошибок. Проблемы юридической оценки врачебных ошибок. Уголовная ответственность медицинских работников Преступления против жизни и здоровья: их состав, субъекты, санкции. Нарушение правил обращения с сильнодействующими и ядовитыми веществами. Незаконное врачевание. Нарушение санитарно-эпидемиологических правил.

Права, обязанности и социальная защита медицинских и фармацевтических работников. Врачебная тайна. Обязанность медицинских и фармацевтических работников сохранять врачебную тайну.

Понятие юридической ответственности, ее признаки. Правонарушение как основание юридической ответственности. Признаки и состав правонарушения. Объект правонарушения. Субъект правонарушения. Понятие правоспособности, дееспособности. Объективная и субъективная сторона правонарушения. Формы вины. Прямой и косвенный умысел. Формы неосторожности и их толкование применительно к медицинской деятельности. Обстоятельства, исключающие ответственность: невменяемость, необходимая оборона, крайняя необходимость, малозначительность правонарушения, не представляющего общественной опасности, обоснованный риск, казус. Виды юридической ответственности медицинских работников: уголовная, административная, гражданско-правовая, дисциплинарная, материальная. Презумпция невиновности гражданина. Дефекты оказания медицинской помощи. Виды дефектов: врачебные ошибки,

несчастные случаи, профессиональные преступления. Причины врачебных ошибок. Проблемы юридической оценки врачебных ошибок.

Уголовная ответственность и ее цели. Признаки преступления. Понятие и виды наказаний. Обстоятельства, смягчающие ответственность. Обстоятельства, отягчающие ответственность. Невменяемость. Уменьшенная вменяемость. Совершение деяния в состоянии аффекта. Преступления против жизни и здоровья: их состав, субъекты, санкции. Причинение смерти по неосторожности. Незаконное производство аборта. Заражение вирусом иммунодефицита человека. Заражение венерической болезнью. Неоказание медицинской помощи пациенту. Ненадлежащее исполнение профессиональных обязанностей медицинским работником. Принуждение к даче органов или тканей для трансплантации. Нарушение порядка проведения трансплантации. Разглашение тайны усыновления. Разглашение врачебной тайны. Умышленная подмена ребенка. Незаконное помещение в психиатрическую больницу. Хищение наркотических средств, психотропных веществ. Незаконный оборот наркотических средств, психотропных веществ. Нарушение правил обращения с наркотическими средствами и психотропными веществами. Незаконный оборот сильнодействующих или ядовитых веществ. Нарушение правил обращения с сильнодействующими и ядовитыми веществами. Незаконное врачевание. Нарушение санитарно-эпидемиологических правил. Должностные преступления. Понятие должностного лица. Злоупотребление властью или служебным положением. Бездействие должностного лица. Превышение власти или служебных полномочий. Служебный подлог. Служебная халатность. Получение взятки.

Антикоррупционное законодательство. Закон Республики Беларусь «О борьбе с коррупцией» от 15.07.2015 № 305-З (с изменениями и дополнениями).

Понятие гражданского права. Предмет и метод гражданского права. Гражданско-правовой характер медицинской услуги. Формы гражданско-правовой ответственности. Убытки. Способы возмещения убытков. Порядок взыскания убытков с медицинской организации при причинении пациенту повреждения здоровья. Лица, имеющие право на возмещение вреда за счет организации здравоохранения в случае смерти пациента. Возмещение расходов на погребение. Понятие морального вреда. Физические и нравственные страдания, причиняемые при оказании медицинской услуги. Право на возмещение морального вреда. Судебный порядок возмещения морального вреда. Основания возмещения морального вреда.

Основания возникновения административной ответственности медицинских работников. Понятие и признаки административного правонарушения. Виды административных наказаний. Обстоятельства, смягчающие и отягчающие ответственность. Составы правонарушений, за которые медицинские работники могут быть привлечены к административной ответственности.

Система и источники трудового права. Трудовой договор (контракт):

порядок заключения. Гарантии и ограничения при заключении трудового договора. Испытание при приеме на работу. Основания изменения трудового договора: переводы, перемещения. Изменение существенных условий труда. Основания прекращения трудового договора. Дополнительные основания прекращения трудового договора с отдельными категориями работников. Понятие и значение рабочего времени. Нормирование продолжительности рабочего времени. Режим рабочего времени. Сверхурочные работы. Ненормированный рабочий день для отдельных работников организаций здравоохранения. Использование и учет рабочего времени. Понятие и значение времени отдыха. Виды времени отдыха. Отпуска: понятие и виды отпусков. Понятие заработной платы и методы ее правового регулирования. Формы, системы и размеры оплаты труда. Понятие трудовой дисциплины. Внутренний трудовой распорядок. Трудовые права и обязанности работников. Права и обязанности нанимателя. Дисциплинарные проступки. Дисциплинарная ответственность. Понятие и виды материальной ответственности. Понятие охраны труда. Медицинские осмотры работников. Особенности условий труда медицинских работников. Ответственность нанимателя за нарушение законодательства о труде. Закон «О местном управлении и самоуправлении в Республике Беларусь».

1.4. Медицинская этика и деонтология

Понятие о врачебной этике и деонтологии. Социальная роль врачебной деонтологии, современное значение деонтологических принципов. Пациент и медицинская среда. Понятие «госпитализма». Вопросы социально-бытовой реабилитации. Психология лечебного процесса. Роль врача в лечебном процессе. Взаимоотношения врач-пациент, врач - младший медицинский персонал, врач - родственники больного ребенка. Ошибки и ответственность врача. Ятрогения. Понятие о «врачебной тайне». Информированное согласие родителей. Согласие на медицинское вмешательство. Отказ от медицинского вмешательства, госпитализации. Права и обязанности пациента. Предоставление информации о состоянии здоровья пациента. Оказание медицинской помощи пациенту в критическом для жизни состоянии. Права отдельных групп населения в области охраны здоровья: права матери и ребенка, права лиц, страдающих заболеваниями, представляющими опасность для здоровья населения. Медицинская экспертиза.

Дефекты оказания медицинской помощи. Виды дефектов: врачебные ошибки, несчастные случаи, профессиональные преступления. Причины врачебных ошибок. Проблемы юридической оценки врачебных ошибок. Уголовная ответственность медицинских работников Преступления против жизни и здоровья: их состав, субъекты, санкции.

1.5. Медицинская статистика. Санитарная статистика

Определение медицинской статистики как науки и области практической деятельности. Организация статистического учета в Республике Беларусь. Задачи медицинской статистики. Разделы медицинской статистики. Статистика здоровья. Статистика здравоохранения. Клиническая статистика. Биометрия.

Методика статистического изучения заболеваемости

Заболеваемость как проблема общественного здоровья. Методика изучения заболеваемости. Особенности заболеваемости детского населения в Республике Беларусь. Современная статистическая классификация болезней, травм, несчастных случаев и причин смерти. Показатели, характеризующие общественное здоровье. Факторы, влияющие на состояние здоровья детского населения.

Показатели заболеваемости, смертности. Методики вычисления

Изучение заболеваемости по данным обращаемости в организации здравоохранения. Методика расчета и анализа показателей общей и первичной заболеваемости. Изучение заболеваемости по данным медицинских профилактических осмотров. Документация. Группы здоровья. Изучение заболеваемости по данным о причинах смертности. Правила кодирования данных и их применение в статистике причин смерти. Причины смерти. Медицинское свидетельство о смерти. Правила заполнения.

Учетно-отчетная документация организаций здравоохранения

Порядок заполнения, контроль полноты и достоверности статистической информации. Учетно-отчетная документация организаций здравоохранения. Формы первичной медицинской документации. Оперативная медицинская документация. Оперативно-учетная документация. Учетная документация. Порядок заполнения учетных форм. Контроль полноты и достоверности заполнения статистической информации.

1.6. Медицинская информатика и компьютерные технологии

Информатика и ее роль в медицине и здравоохранении. Понятие об информационных технологиях. Программа обеспечения. Базы и банки данных. Знакомство с файлами и каталогами. Сервисные программы. Навыки работы в интернете с медицинской информацией. Правовые аспекты внедрения информационных технологий в организациях здравоохранения. Защита информации, сертификаты защиты. Информационные системы в организациях здравоохранения (электронная история развития ребенка, медицинская карта стационарного пациента и т.п.).

1.7. Клиническая фармакология в детской кардиоревматологии

Общие вопросы клинической фармакологии и фармакотерапии

1. Концепция доказательной медицины и основные положения фармакоэкономики. Номенклатура и классификация лекарственных средств; понятия «оригинальное лекарственное средство» и воспроизведенное лекарственное средство («генерическое»). Лекарственные рецепторы и фармакодинамика. Фармакокинетические характеристики лекарственных средств. Неблагоприятные нежелательные реакции, пути их профилактики. Лекарственные поражения органов и систем. Виды и механизмы взаимодействия лекарственных средств. Виды исследований. Рандомизированные клинические исследования как основа доказательной медицины. Международные и национальные рекомендации, протоколы (стандарты) лечения. Уровни доказательств действенности лекарственных средств и классы рекомендаций.

Цель, задачи и методы клинико-экономического (фармакоэкономического) анализа. Клиническая фармакология препаратов, применяемых в ургентных ситуациях, иммунобиологических лекарственных средств.

Клиническая фармакология и тактика применения антиаритмических лекарственных средств

Классификация антиаритмических лекарственных средств. Особенности аритмогенного действия препаратов I, III классов. Медицинские показания к применению препаратов I, III классов. Аритмогенное и проаритмогенное действие. Клиническая фармакология антиаритмических лекарственных средств II класса (β -адреноблокаторов) Классификация β -адреноблокаторов на основе фармакодинамических особенностей: вазодилатирующего эффекта, кардиоселективности, внутренней симпатомиметической активности. Липо- и гидрофильность β -адреноблокаторов, клиническое значение. Влияние на липидный и углеводный обмен. Доказательная база и медицинские показания для применения β -адреноблокаторов. Нежелательные реакции β -адреноблокаторов, синдром отмены. Разбор клинических случаев. Клиническая фармакология антиаритмических лекарственных средств IV класса (антагонисты кальция). Классификация антагонистов кальция (1,2 и 3 поколения) на основе коэффициента селективности сосуда /миокард и индекса отношения гипотензивного эффекта в конце интервала дозирования к максимальному на пике действия, ее клиническое значение. Доказательная база и медицинские показания для применения антагонистов кальция. Нежелательные реакции антагонистов кальция, пути повышения безопасности фармакотерапии антагонистами кальция. Разбор клинических случаев применения антагонистов кальция в купировании аритмий и дальнейшем лечении.

Клиническая фармакология и тактика применения диуретиков

Физиология мочеобразования. Современные представления о патогенезе отеков. Клеточные механизмы действия и фармакокинетика антагонистов альдостерона тиазидных, петлевых диуретиков. Медицинские показания к применению диуретиков. Нежелательные реакции при их применении.

2. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

2.1. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей

Структура и функции сердца. Анатомия сердца. Функции сердца. Иннервация и физиология сердца. Структура и функции сосудов. Анатомия сосудов. Функции сосудов разного калибра. Иннервация и физиология сосудов. Кровообращение плода.

2.2. Методы исследования в детской кардиоревматологии (функциональная, ультразвуковая, рентгенологическая, лабораторная диагностика)

Электрокардиограмма (далее-ЭКГ) здоровых детей. Генез изменений ЭКГ при гипертрофии и острых перегрузках отделов сердца. Признаки гипертрофии

левого желудочка. Признаки гипертрофии правого желудочка. Признаки гипертрофии правого желудочка при хроническом легочном сердце. Признаки гипертрофии обоих желудочков, возможности их выявления. Признаки перегрузки желудочков. ЭКГ при гипертрофии предсердий. ЭКГ при гипертрофии желудочков. Варианты изменений ЭКГ при гипертрофии левого желудочка. Варианты изменений ЭКГ при гипертрофии правого желудочка. ЭКГ при ассиметричных гипертрофиях левого желудочка. Нагрузочные пробы. Медикаментозные пробы.

Холтеровское мониторирование Системы холтеровского оборудования. Принципы устройства и работы систем холтеровского мониторирования. Медицинские показания. Медицинские противопоказания. Методика проведения. Оформление протокола исследования и заключения. Оценка нарушений ритма и проводимости методом холтеровского мониторирования. Многосуточное мониторирование электрокардиограммы. Неимплантируемые устройства. Медицинские показания и противопоказания. Имплантация кардиомониторов. Медицинские показания и противопоказания.

Суточное мониторирование артериального давления. Медицинские показания и противопоказания. Методика проведения. Оформление протокола исследования и заключения.

Рентгенологические методы исследования сердца и сосудов. Рентгенография сердца, методика проведения. Оценка легочного рисунка. Качественная оценка размеров и тени сердца в прямой и косых проекциях. Кардиометрия: расчеты индексов Мура, Гудвина, кардиоторакального индекса. Признаки увеличения различных отделов сердца. Оценка изменения магистральных сосудов. Оформление протокола исследования и заключения.

Эхокардиография. Понятие о режимах изображения (М-режим. 2D-режим. 3D- и 4D-режимы). Допплеровские режимы (импульсно-волновой, непрерывно-волновой, цветовой доплеровское картирование, энергетический, тканевой доплер и др.). Возможности эхокардиографии. Ограничения эхокардиографии. М-режим, возможности метода. 2D-режим, возможности метода. Допплеровские режимы (импульсно-волновой, непрерывно-волновой, цветовой доплеровское картирование), возможности метода. Сочетание режимов изображения. Ультразвуковая анатомия сердца. Оценка основных параметров в норме.

2.3 Врожденные пороки сердца у детей

Причины возникновения врожденных пороков сердца у детей. Классификация врожденных пороков сердца. Гемодинамика, клинические проявления. Критерии диагностики, дифференциальная диагностика. Течение пороков сердца, осложнения. Основные принципы лечения врожденных пороков сердца. Диспансеризация и медицинская реабилитация. Клинический осмотр пациентов. Обсуждение клинических случаев.

2.4 Приобретенные пороки сердца у детей

Этиология. Клинико-анатомические формы и патогенез нарушений гемодинамики. Недостаточность клапана. Стеноз. Сочетание недостаточности со

стенозом. Классификация и номенклатура приобретенных пороков. Методы диагностики. Эхокардиография. Визуализация клапанов. Определение размеров камер и толщины стенок сердца. Оценка функционального состояния миокарда. Допплеровское ультразвуковое исследование. Определение наличия и степени регургитации. Определение выраженности стеноза. Митральные пороки. Аортальные пороки. Порок трехстворчатого клапана. Диспансерное наблюдение.

2.5. Аритмии у детей

Кардиальные и внекардиальные причины аритмий. Состояния, способствующие возникновению аритмий у детей. Электрофизиологические механизмы аритмий. Классификация аритмий. Нарушения образования импульсов. Нарушения проведения импульсов (блокады).

Данные физикального исследования при диагностике аритмий. Медицинские показания и противопоказания к холтеровскому мониторингованию. Медицинские показания к проведению чреспищеводного электрофизиологического исследования. Роль эхокардиографии в обследовании пациентов с нарушениями ритма при выборе тактики лечения. Регистрация поздних желудочковых потенциалов. ЭКГ-проба с физической нагрузкой, медикаментозные пробы. Синусовая аритмия.

Тахикардии. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Терапевтическая тактика. Диспансеризация.

Брадикардии. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Терапевтическая тактика. Диспансеризация.

Экстрасистолия. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Терапевтическая тактика. Диспансеризация.

Синдром преждевременного возбуждения желудочков. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Терапевтическая тактика. Медицинское наблюдение. Принципы и методы лечения детей с аритмиями. Диспансерное наблюдение.

АВ-диссоциация. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Терапевтическая тактика. Медицинское наблюдение. Принципы и методы лечения детей с аритмиями. Диспансерное наблюдение.

Синдром слабости синусового узла у детей. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Терапевтическая тактика. Медицинское наблюдение.

Медикаментозные методы лечения детей с аритмиями. Методы немедикаментозного лечения аритмий: электроимпульсная терапия, электростимуляция, имплантация устройств кардиостимуляции. Катетерная радиочастотная абляция. Диспансерное наблюдение.

2.6. Артериальная гипертензия у детей

Определение артериальной гипертензии (АГ). Эпидемиология АГ и ее осложнений. Риск сердечно-сосудистых осложнений, актуальность коррекции повышенного артериального давления (АД). Факторы, предрасполагающие к возникновению артериальной гипертензии. Генетически детерминированные

нарушения: метаболическая повышенная реактивность сосудов, симпатикотония, дислипидемия, инсулинорезистентность и другие. Факторы внешней среды, связанные с образом жизни: потребление поваренной соли, избыточный вес, малоподвижный образ жизни, психоэмоциональный стресс. Классификация артериальной гипертензии и стратификация риска сердечно-сосудистых осложнений Первичная (эссенциальная) АГ. Вторичная (симптоматическая) АГ. Способы измерения АД, условия измерения АД, техника и кратность измерения АД. Амбулаторное (суточное) мониторирование АД (СМАД). Домашнее мониторирование АД. Медицинские показания. Значение в диагностике артериальной гипертензии. Показатели СМАД и их клиническое значение. Лабораторные и инструментальные методы диагностики поражения органов-мишеней и ассоциированных состояний. Изолированная систолическая гипертензия. Стресс-индуцированная и реактивная АГ. Гипертензия «белого халата». Злокачественная артериальная гипертензия. Гипертензивные кризы. Терапия гипертонического криза. Немедикаментозное лечение АГ. Медикаментозное лечение АГ. Общие положения и принципы. Основные группы антигипертензивных препаратов (классификации, медицинские показания, медицинские противопоказания, особенности введения. Диспансерное наблюдение.

2.7. Артериальная гипотензия у детей

Физиологическая гипотензия. Ортастастическая гипотензия. Физиологическая регуляция артериального давления. Патологическая артериальные гипотензии. Патофизиологические аспекты артериальной гипотензии. Первичная и вторичная артериальная гипотензия. Эпидемиология, этиопатогенез. Диагностические критерии артериальной гипотензии. Классификация артериальной гипотензии. Клинические проявления, диагностика, современные принципы терапии (медикаментозные и немедикаментозные). Диспансерное наблюдение.

2.8. Острый коронарный синдром в педиатрической практике

Болезни коронарных артерий. Врожденные аномалии коронарных сосудов. Классификация, клинические признаки, диагностика. Патофизиологические и патологоанатомические изменения после локального прекращения коронарного кровотока. Электрофизиологические нарушения. Нарушение сократимости. Некроз миокарда. Классификация инфаркта миокарда Инфаркт миокарда, особенности в детском возрасте, клинические признаки, прогноз. Биохимические маркеры некроза миокарда. Время и степень повышения содержания в крови биохимических маркеров некроза миокарда. Электрокардиографическая картина инфаркта миокарда. Эхокардиография. Медицинские показания к коронарографии при инфаркте миокарда. Формулировка диагноза. Терапевтическая тактика. Медицинская реабилитация пациентов с инфарктом миокарда.

2.9. Воспалительные заболевания миокарда у детей

Причины воспалительных заболеваний миокарда. Распространенность поражения миокарда. Классификация миокардитов. Врожденные и

приобретенные миокардиты. Клиническое течение. Особенности течения в зависимости от этиологии и патогенетического механизма. Диагностика миокардитов. Инструментальные и лабораторные методы исследования. Дифференциальная диагностика миокардитов. Лечение миокардитов. Диспансерное наблюдение.

2.10. Болезни перикарда у детей

Перикардиты. Болевой синдром. Шум трения перикарда. Невоспалительный выпот в перикард. Эпидемиология, классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, лабораторная и инструментальная диагностика. Острый, рецидивирующий, хронический перикардит. Сухой, экссудативный перикардит. Констриктивный перикардит. Инфекционно-аллергические перикардиты. Асептические. Идиопатические перикардиты. Травматический, ятрогенный перикардит. Клиническое течение и диагностика. Изменения ЭКГ. Лучевая диагностика при перикардите. Медицинские показания и противопоказания к компьютерной томографии. Медицинские показания и медицинские противопоказания к магнитно-резонансной томографии при перикардите. Эхокардиография. Лабораторная диагностика при перикардите. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Оказание неотложной помощи при тампонаде сердца. Перикардиоцентез, медицинские показания и принципы проведения пункции полости перикарда. Хирургические методы лечения. Прогноз, диспансеризация.

2.11. Болезни суставов у детей

Ювенильные идиопатические артриты. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, течение, дифференциальный диагноз, принципы терапии, прогноз. Поражение глаз, сердца, кожи, подкожно-жировой клетчатки, слизистых оболочек при суставном синдроме у детей. Олигоартикулярный и полиартикулярный варианты ювенильного идиопатического артрита, особенности течения.

Серонегативные и серопозитивные спондилоартриты. Классификация, диагностические критерии, принципы терапии.

Реактивные артриты. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, течение, дифференциальный диагноз, принципы терапии, прогноз.

Синдром Стилла. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, течение, дифференциальный диагноз, принципы терапии, прогноз.

Псориатический артрит. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, течение, дифференциальный диагноз, принципы терапии, прогноз.

Синдром Рейтера. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, течение, дифференциальный диагноз, принципы терапии, прогноз. Синдром Рейтера, ассоциированный с кишечной инфекцией.

Рентгенологическая диагностика суставного синдрома. Лучевые методы диагностики (сцинтиграфия, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография и т.п.). Биопсия синовиальной оболочки и исследование синовиальной жидкости.

2.12. Диффузные болезни соединительной ткани у детей

Диффузные болезни соединительной ткани у детей. Суставной синдром у детей. Этиология, патогенез, классификация, критерии диагностики, дифференциальная диагностика и терапия ювенильного идиопатического артрита. Этиология, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика и терапия спондилоартрита. Этиология, патогенез, классификация, критерии диагностики, дифференциальная диагностика и терапия системной красной волчанки. Этиология, патогенез, классификация, критерии диагностики, дифференциальная диагностика и терапия дерматомиозита. Этиология, патогенез, классификация, критерии диагностики, дифференциальная диагностика и терапия склеродермии. Этиология, патогенез, классификация, критерии диагностики, дифференциальная диагностика и терапия болезни Шегрена. Системные васкулиты. Кожный синдром при системных васкулитах. Критерии диагностики микротромбоваскулита, полиартериита, болезни Кавасаки. Принципы терапии системных васкулитов. Современные возможности лабораторной диагностики в детской ревматологии. Скринговые тест-системы. Синдром Гудпасчера. Геморрагический васкулит. Гранулематоз Вегенера. Артериит Такаясу. Узелковый полиартериит. Гигантоклеточный артериит. Болезнь Кавасаки. Синдром Черджа-Стросса. Болезнь Бехчета. Микроскопический полиангиит. Диагностическая программа при диффузных болезнях соединительной ткани, принципы лечения. Пульс-терапия при диффузных заболеваниях соединительной ткани, медицинские показания и противопоказания. Генно-инженерная терапия в детской кардиоревматологии медицинские показания и противопоказания.

2.13. Острая ревматическая лихорадка у детей

Острая ревматическая лихорадка. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация. Основные критерии диагностики острой ревматической лихорадки. Клинические признаки и дифференциальная диагностика при острой ревматической лихорадке. Лечение острой ревматической лихорадки. Медицинская реабилитация, диспансеризация, медицинская профилактика.

2.14. Кардиомиопатии у детей

Определение. Этиология, патогенез и морфология. Основные виды кардиомиопатий. Гипертрофическая. Дилатационная. Рестриктивная. Аритмогенная дисплазия правого желудочка. Редкие формы кардиомиопатий. Клинические особенности. Основные инструментальные методы исследования. Лекарственная терапия основных синдромов и симптомов. Медицинские показания к хирургическому лечению

2.15. Малые аномалии сердца. Пропалсы сердечных клапанов

Малые аномалии сердца. Классификация. Дифференцированные и недифференцированные дисплазии соединительной ткани у детей.

Фенотипические признаки синдрома тканевой дисплазии. Клинические проявления, методы диагностики, принципы лечения синдрома дисплазии соединительной ткани. Открытое овальное окно. Аневризма межпредсердной и межжелудочковой перегородок. Аномально расположенные хорды. Пролапсы сердечных клапанов. Тактика амбулаторного наблюдения.

2.16. Спортивная кардиология

Физиологическое и патологическое спортивное сердце. Отбор детей для занятий спортом, медицинские противопоказания. Перенапряжение сердца (острое и хроническое), диагностические критерии, лечебная тактика. Диспансеризация.

2.17. Нейроциркуляторная дистония у детей

Этиология, патогенез, клинические проявления, методы диагностики, принципы терапии. Сосудистые вегетативные кризы, классификация, клинические и лабораторные критерии. Неотложная медицинская помощь при кризах. Диспансеризация детей с нейроциркуляторной дистонией.

2.18. Сердечная недостаточность у детей

Острая сердечная недостаточность, причины и факторы, способствующие развитию. Клиническая классификация. Лечение. Оказание неотложной медицинской помощи при обмороке, коллапсе. Хроническая сердечная недостаточность. Этиология и патогенез хронической сердечной недостаточности. Ремоделирование миокарда. Классификация хронической сердечной недостаточности. Основные жалобы пациентов с сердечной недостаточностью. Клинические признаки сердечной недостаточности. Инструментальные методы диагностики. Электрокардиография. Основные показатели центральной и периферической гемодинамики. Эхокардиография. Рентгенологическое исследование. Медицинские показания и противопоказания.

Нагрузочные тесты. Медицинские показания и противопоказания. Интерпретация результатов.

Тредмил-тест. Медицинские показания и противопоказания. Интерпретация результатов.

Велоэргометрия. Медицинские показания и противопоказания. Интерпретация результатов.

Принципы лечения острой сердечной недостаточности. Принципы медикаментозного лечения хронической сердечной недостаточности. Режим физической активности при хронической сердечной недостаточности.

Экстракорпоральная мембранная оксигенация (ЭКМО). Медицинские показания и противопоказания.

Внутриаортальная баллонная контрпульсация. Медицинские показания и противопоказания.

Ресинхронизирующая терапия в лечении сердечной недостаточности. Медицинские показания и противопоказания.

Использование аппаратов вспомогательного кровообращения. Медицинские показания и противопоказания.

Трансплантация сердца. Медицинские показания и противопоказания. Медицинская реабилитация пациентов с сердечной недостаточностью. Диспансеризация.

2.19. Миокардиодистрофии

Этиология, патогенез. Современные взгляды на миокардиодистрофии. Основные заболевания, сопровождающиеся развитием миокардиодистрофий. Заболевания эндокринной системы (заболевания щитовидной железы, сахарный диабет). Миокардиодистрофии при системных заболеваниях. Клиническая картина и диагностика миокардиодистрофий. Дифференциальная диагностика. Лечение.

2.20. Легочная гипертензия у детей

Классификация легочной гипертензии. Идиопатическая легочная гипертензия. Врожденные пороки сердца с легочной гипертензией. Легочная гипертензия при системных заболеваниях соединительной ткани. Клинические проявления легочной гипертензии, ЭКГ, рентгенологические, эхокардиографические критерии диагностики. Терапевтическая тактика. Прогноз. Медицинская реабилитация. Диспансеризация

2.21. Опухоли сердца

Миксомы, тератомы сердца: причины, клинические проявления, диагностические критерии, медицинские показания к оперативному лечению. Диспансеризация. Медицинская реабилитация.

2.22. Неотложные состояния в детской кардиологии

Неотложная медицинская помощь при острой сердечно-сосудистой недостаточности. Причины, механизмы развития острой лево - правожелудочковой недостаточности кровообращения, принципы терапии. Варианты гипертонических кризов у детей. Оказание неотложной медицинской помощи. Причины возникновения острого отека лёгких. Кардиогенный шок. Клиническая картина. Неотложные мероприятия при отеке лёгких острой левожелудочковой и острой правожелудочковой сердечно-сосудистой недостаточности. Критерии эффективности неотложной медицинской помощи при этих состояниях. Алгоритмы неотложной медикаментозной терапии при различных вариантах пароксизмальной тахикардии у детей. Вагусные пробы. Кардиогенные причины липотимических состояний. Механизм развития одышно-цианотических приступов. Диагностика и неотложная медицинская помощь. Медицинская профилактика. Понятие о ваго-инсулярном и симпатoadреналовом вегетативном пароксизме. Приступ Морганьи-Адамса-Стокса. Неотложная медицинская помощь. Остановка сердца. Сердечно-легочная реанимация. Медицинские показания к проведению электроимпульсной терапии. Контроль эффективности массажа сердца. медицинские показания к экстренной имплантации электрокардиостимулятора.

2.23. Поражение сердечно-сосудистой системы при эндокринных заболеваниях

Сердечно-сосудистые проявления при сахарном диабете у детей. Критерии диагностики. Клинические проявления. Терапия. Динамическое наблюдение.

Сердечно-сосудистые проявления при гипотиреозе, гипертириозе у детей. Критерии диагностики. Клинические проявления. Терапия. Динамическое наблюдение.

Сердечно-сосудистые проявления при ожирении у детей. Критерии диагностики. Клинические проявления. Терапия. Динамическое наблюдение.

Метаболический синдром у детей. Критерии диагностики. Клинические проявления. Терапия. Динамическое наблюдение.

2.24. Методы медицинской реабилитации в детской кардиологии

Реабилитация детей с врожденными пороками сердца, воспалительными заболеваниями сердца, аритмиями. Дозирование физической нагрузки. Лечебная физкультура. Принципы медицинской профилактики эндокардитов при послеоперационном ведении Санаторно-курортное обслуживание детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Медицинские документы, необходимые для оформления санаторно-курортного лечения. Оформление инвалидности.

2.25. Методы медицинской реабилитации в детской ревматологии

Принципы бициллинопрофилактики. Рекомендации по медицинской реабилитации ревматических болезней, диффузных заболеваний соединительной ткани. Дозирование физической нагрузки. Лечебная физкультура. Санаторно-курортное обслуживание детей с ревматическими заболеваниями, артритами: реактивными, ювенильным хроническим, ювенильным ревматоидным. Медицинские показания и противопоказания для санаторно-курортного лечения. Медицинские документы, необходимые для оформления санаторно-курортного лечения. Оформление инвалидности.

2.26. Генетические и иммунологические основы сердечно-сосудистых заболеваний

Молекулярные основы наследственности. Цитологические основы наследственности структура и функции хромосом, нормальный кариотип человека. Распространенность наследственных болезней. Генетические основы наследственных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Врожденные и наследственные заболевания сердечно-сосудистой системы. Пренатальная диагностика. Медико-генетическое консультирование наследственных болезней сердечно-сосудистой системы у детей.

3. КОМПОНЕНТ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ (ИНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ)

3.1. Компьютерная томография сердца и сосудов для диагностики кардиологических заболеваний

Методика исследования. Медицинские показания и медицинские противопоказания к исследованию. Разбор клинических случаев.

3.2. Магнитно-резонансная томография сердца и сосудов

Методика исследования. Медицинские показания и медицинские противопоказания к исследованию. Разбор клинических случаев.

3.3. Электрофизиологическое исследование в детской кардиологии

Методика исследования. Медицинские показания и медицинские противопоказания к исследованию. Разбор клинических случаев.

3.4. Стресс-эхокардиография в практике врача-детского кардиолога

Методика исследования. Медицинские показания и медицинские противопоказания к исследованию. Разбор клинических случаев.

3.5. Чрезпищеводная эхокардиография в практике врача-детского кардиолога

Методика исследования. Медицинские показания и медицинские противопоказания к исследованию. Разбор клинических случаев.

3.6. Рентген-эндоваскулярная диагностика врожденных пороков сердца у детей

Методика исследования. Медицинские показания и медицинские противопоказания к исследованию. Разбор клинических случаев.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ЗАНЯТИЯ ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО «ВРАЧ-ДЕТСКИЙ КАРДИОРЕВМАТОЛОГ»

По окончании подготовки в клинической ординатуре врач-специалист должен знать:

особенности ухода за пациентами в отделениях интенсивной терапии;
возможности инструментального и лабораторного контроля за функцией сердечно-сосудистой системы, почек, желудочно-кишечного тракта, контроль за состоянием водного баланса организма;

перечень неотложных состояний в детской кардиологии, требующих немедленной госпитализации в отделение интенсивной терапии и кардиологические отделения;

основные клинические признаки, указывающие на клиническую смерть или терминальное состояние в зависимости от времени возникновения;

особенности проведения реанимационных мероприятий на догоспитальном этапе;

особенности проведения реанимационных мероприятий на госпитальном этапе;

комплекс лечебных мероприятий, направленных на устранение или предупреждение нарушений жизненно важных функций организма после успешного выполнения реанимационных мероприятий;

анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей;

особенности кровообращения плода;

компоненты электрокардиограммы и интерпретировать результаты;

методы визуализации в детской кардиологии;

нарушения образования импульсов (эктопические сокращения и их характеристика);

причины изменений на электрокардиограмме при гипертрофии разных отделов миокарда;

классификацию аритмий;

причины, виды, критерии диагностики нарушений проводимости;

причины, клинические проявления, критерии диагностики, терапевтическую тактику при тахиаритмиях у детей;

причины, клинические проявления, критерии диагностики, терапевтическую тактику при брадиаритмиях у детей;

причины, критерии диагностики, классификация блокад сердца у детей;

причины, клинические проявления, критерии диагностики, оказание неотложной помощи при синдроме Морганьи-Эдамса-Стокса;

острый коронарный синдром у детей, причины, диагностика, лечение;

синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта;

синдром Лауна-Генонга-Левина (CLC);

причины нарушений автоматизма;

номотопные и гетеротопные нарушения ритма;

причины, клинические проявления, критерии диагностики, терапевтическую тактику при комбинированных аритмиях;

причины, клинические проявления, критерии диагностики, терапевтическую тактику при синдроме слабости синусового узла, оказание медицинской помощи при отказе (остановка) синусового узла;

причины, критерии диагностики остановки сердца, оказание неотложной медицинской помощи при ургентной ситуации;

причины, клинические проявления, критерии диагностики, терапевтическую тактику при экстрасистолии у детей;

причины, клинические проявления, критерии диагностики, терапевтическую тактику при пароксизмальных тахикардиях;

причины, клинические проявления, лечение непароксизмальной тахикардии у детей;

причины, клинические проявления, критерии диагностики, лечение фибрилляции предсердий у детей;

нагрузочные и медикаментозные пробы, их возможности в педиатрической практике;

современную тактику (медикаментозную и хирургическую) при лечении аритмий у детей;

классификация антиаритмических препаратов;

возможности эхокардиографического исследования сердца;

критерии оценки систолической функции левого желудочка и их клиническое значение;

критерии оценки диастолической функции левого желудочка и их клиническое значение;

методики традиционного рентгенологического исследования сердечно-сосудистой системы, характеристики их информативности;

классификацию, биологическую и метаболическую роль липидов различных классов, классификацию дислипопропротеидемий;

факторы риска атеросклероза, патогенетические аспекты развития и клинические проявления атеросклероза в детском возрасте;

понятие внезапной сердечной смерти, критерии;

классификация, клинические синдромы, течение, прогноз, лечение миокардитов у детей;

классификация, клинические синдромы, течение, прогноз, лечение миокардиодистрофий у детей;

классификация, клинические синдромы, течение, прогноз, лечение кардиомиопатий у детей;

классификация, клинические синдромы, течение, прогноз, лечение перикардитов у детей;

этиопатогенез, клинические проявления, диагностика, лечение, медицинская профилактика заболеваний эндокарда у детей;

основные этиологические факторы развития врожденных пороков сердца у детей, их классификацию, современные принципы коррекции;

основные гемодинамические проявления, клиническое течение открытый аортальный проток;

основные гемодинамические проявления, клиническое течение дефекта межпредсердной перегородки;

основные гемодинамические проявления, клиническое течение дефекта межжелудочковой перегородки, варианты течения;

анатомические и гемодинамические изменения, клинические проявления при стенозе легочной артерии;

анатомические и гемодинамические изменения, клинические проявления при стенозе аортального отверстия;

анатомические и гемодинамические изменения, клинические проявления при коарктации аорты;

анатомические и гемодинамические изменения, клинические проявления при тетраде Фалло;

сердечную недостаточность: право-, левожелудочковые типы, патогенез, клиническую картину, лечение;

методы ранней диагностики и медицинской профилактики ревматических и сердечно-сосудистых болезней у детей;

наследственные факторы риска ревматических заболеваний;

современные возможности лабораторной и инструментальной диагностики при системных васкулитах, заболеваниях соединительной ткани;

методы предупреждения сердечно-сосудистых заболеваний у детей, мероприятия по оздоровлению и формированию здорового образа жизни и способы устранения факторов риска.

По окончании подготовки в клинической ординатуре врач-специалист должен уметь:

выполнять технику непрямого (закрытого) массажа сердца;

выполнять технику искусственной вентиляции легких;

восстанавливать проходимость дыхательных путей;

определять медицинские показания к оксигенотерапии;

проводить оксигенотерапию;

выполнять технику электрической дефибрилляции сердца;

регистрировать и интерпретировать электрокардиограмму;

определять медицинские показания и противопоказания к нагрузочным тестам;

выполнять велоэргометрию;

выполнять тредмил-тест;

интерпретировать нагрузочные пробы;

определять медицинские показания и выполнять медикаментозные пробы;

интерпретировать медикаментозные пробы;

измерять частоту сердечных сокращений;

владеть техникой измерения артериального давления на руках и ногах;

владеть техникой измерения сатурации;

- выполнять технику проведения трансторакальной эхокардиографии;
- определять медицинские показания и противопоказания к чреспищеводной эхокардиографии;
- выполнять технику проведения чреспищеводной эхокардиографии;
- определять медицинские показания и противопоказания к стресс-эхокардиографии;
- выполнять технику проведения стресс-эхокардиографии;
- осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов с заболеванием сердечно-сосудистой системы;
- осуществлять медицинскую реабилитацию детей с ревматическими болезнями;
- осуществлять медицинскую реабилитацию при заболеваниях сердечно-сосудистой системы;
- осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов с ревматическими болезнями;
- осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов после коррекции врожденных пороков сердца у детей.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

Примерный перечень вопросов для проведения зачета по разделу «Общепрофессиональная подготовка»:

1. Сущность и содержание современных идеологических процессов в Республике Беларусь.
2. Структура идеологии белорусского государства и ее компоненты.
3. Функции идеологии в общественной и политической жизни.
4. Идеология как политико-социальное мировоззрение.
5. Мировоззренческая основа идеологии белорусского государства.
6. Основы государственного устройства Республики Беларусь.
7. Белорусская государственность: истоки и формы.
8. Белорусская государственность на современном этапе.
9. Система нормативно-ценностных императивов государственности Республики Беларусь.
10. Идея светского государства и ее реализация в Конституции и законодательстве Республики Беларусь.
11. Содержание белорусской национальной идеи.
12. Конституция Республики Беларусь как политический, правовой и идеологический феномен.
13. Понятие и характерные черты конституционного строя Республики Беларусь и его основ. Политико-правовое значение суверенитета.
14. Президент Республики Беларусь – гарант формирования и реализации идеологической политики государства.
15. Характер, особенности и тенденции государственно-конфессиональных отношений в Республике Беларусь.
16. Внешняя политика как важная часть идеологии белорусского государства.
17. Основные характеристики государственной системы здравоохранения в Республике Беларусь на современном этапе.
18. Основные принципы государственной политики Республики Беларусь в области здравоохранения.
19. Виды государственных минимальных социальных стандартов в области здравоохранения.
20. Направления стратегического развития здравоохранения Республики Беларусь.
21. Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, место и роль органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор в системе охраны здоровья населения.
22. Законодательство Республики Беларусь о здравоохранении. Конституция Республики Беларусь, ее сущность и социальное значение как основы правовой базы здравоохранения.

23. Понятие, предмет и методы правового регулирования медицинского права, принципы и источники медицинского права.

24. Закон Республики Беларусь «О здравоохранении»: правовые, организационные, экономические и социальные основы государственного регулирования в области здравоохранения.

25. Юридическая ответственность и правонарушения в здравоохранении.

26. Преступления против жизни и здоровья: их состав, субъекты, санкции.

27. Уголовная ответственность медицинских работников за преступления, связанные с медицинской деятельностью.

28. Должностные преступления. Понятие должностного лица.

29. Превышение служебных полномочий. Понятия: служебный подлог, служебная халатность, получение взятки.

30. Правовые основы государственной политики в сфере борьбы с коррупцией.

31. Понятие гражданского права, части и их характеристика.

32. Гражданско-правовой характер медицинских услуг.

33. Порядок взыскания убытков с медицинской организации при причинении пациенту повреждения здоровья.

34. Понятие морального вреда. Основания возмещения морального вреда.

35. Понятие и суть административной ответственности медицинских работников. Виды административных наказаний.

36. Понятие трудового права, части трудового права, характеристика.

37. Правовая основа регулирования трудовых отношений с работниками здравоохранения.

38. Трудовой договор: стороны, порядок его заключения, основания изменения и прекращения.

39. Рабочее время и время отдыха.

40. Заработная плата: виды и системы.

41. Трудовая дисциплина, дисциплинарная и материальная ответственность работников.

42. Специфика этических взаимоотношений в системе «врач-пациент».

43. Универсальные принципы и нормы медицинской этики и их специфика.

44. Основные правила медицинской этики: правдивость, конфиденциальность, информированное согласие. Их отражение в национальном законодательстве.

45. Основные модели взаимоотношений врача и пациента в современном обществе.

46. Этико-деонтологические нормы и правила в профилактическом, лечебном и реабилитационном процессах.

47. Социально-психологические аспекты работы врача-специалиста.

48. Правовое регулирование ответственности медицинских работников.

49. Законодательство Республики Беларусь в области медицинской этики и деонтологии.

50. Медицинская информация: свойства, виды и ее обработка.
51. Понятие информационной технологии, ее цель и инструментарий.
52. Основные виды информационных технологий и способы обработки информации, которые применяются в медицине.
53. Централизованная информационная система здравоохранения Республики Беларусь: функционирование и использование.
54. Автоматизированное рабочее место в медицине. Основные понятия, примеры. Общие требования, предъявляемые к АРМ и ее структура.
55. Электронный медицинский документ. Электронная медицинская карта пациента. Понятие электронного рецепта.
56. Создание и демонстрация мультимедийных презентаций в приложении MS PowerPoint.
57. Обмен информацией в компьютерных сетях с помощью электронной почты. Понятие электронного адреса и электронного письма.
58. Основные программы для архивации данных. Интерфейс и настройки программ.
59. Клиническая фармакология. Предмет и задачи. Лекарство, человек и общество.
60. Номенклатура и классификация лекарственных средств.
61. Исследования биоэквивалентности генерических лекарственных средств.
62. Клинические испытания лекарственных средств.
63. Клиническая фармакокинетика.
64. Клиническая фармакодинамика.
65. Взаимодействие лекарственных средств.
66. Нежелательные реакции лекарственных средств. Пути профилактики.
67. Основы фармакогенетики.
68. Медицина, основанная на доказательствах.
69. Система рационального использования лекарственных средств. Республиканский формуляр лекарственных средств.
70. Оптимизация схем лекарственной терапии.
71. Уровни доказательств действенности лекарственных средств и класс рекомендаций.
72. Клиническая фармакология и тактика применения лекарственных средств.
73. Основные положения фармакоэкономики и методы клинико-экономического анализа.
74. Лекарственные поражения органов и систем.

Перечень вопросов для проведения собеседования:

1. Современные представления о детской кардиоревматологии.
2. Номенклатура и классификация.
3. Учетно-отчетная документация в детской кардиологии.
4. Медицинская статистика. Область практического применения.
5. Задачи медицинской статистики. Разделы медицинской статистики.
6. Общая и первичная заболеваемость сердечно-сосудистыми заболеваниями в детской популяции.
7. Распространенность и структура сердечно-сосудистых и ревматологических болезней, особенности современного течения.
8. Диуретические средства в детской кардиоревматологии.
9. Медицинские показания и противопоказания к применению антиаритмических средств у детей.
10. Классификация антиаритмических лекарственных средств.
11. Номенклатура и классификация лекарственных средств; понятия «оригинальное лекарственное средство» и воспроизведенное лекарственное средство («генерическое»).
12. Анатомо-физиологические особенности сердца и сосудов у детей. Кровообращение плода.
13. Методы исследования в детской кардиоревматологии.
14. Лабораторные методы обследования в детской кардиологии.
15. Лабораторные методы обследования в детской ревматологии.
16. Инструментальные методы диагностики в детской кардиологии.
17. Биофизические основы генеза электрокардиограммы. Векторный анализ. Амплитудно-временные характеристики нормальной электрокардиограммы.
18. Анализ ЭКГ у здоровых детей различных возрастных групп.
19. Методы визуализации в детской кардиологии.
20. Инструментальные методы исследования. Анализ ЭКГ при гипертрофии различных отделов сердца у детей и подростков.
21. Инструментальные методы исследования. Анализ ЭКГ при нарушении ритма и проводимости сердца у детей разных возрастных групп.
22. Инструментальные методы исследования. Анализ ЭКГ при электролитных нарушениях у детей разных возрастных групп.
23. Алгоритм диагностики врожденных пороков сердца у детей.
24. Тактика ведения детей с врожденными пороками сердца до оперативной коррекции.
25. Тактика ведения детей с врожденными пороками сердца после оперативной коррекции.
26. Алгоритм диагностики и тактика ведения пациентов с врожденными пороками сердца в период новорожденности.
27. Диспансеризация детей с врожденными пороками сердца.

28. Легочная гипертензия у детей. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Диагностические критерии. Принципы терапии. Динамическое наблюдение.

29. Митральные пороки сердца у детей. Этиология. Гемодинамика. Критерии диагностики. Принципы терапии.

30. Аортальные пороки сердца у детей. Этиология. Гемодинамика. Критерии диагностики. Принципы терапии.

31. Порок трехстворчатого клапана сердца у детей. Этиология. Гемодинамика. Критерии диагностики. Принципы терапии.

32. Приобретенные пороки сердца (стеноз правого атриовентрикулярного отверстия, недостаточность трехстворчатого клапана, стеноз устья легочной артерии, недостаточность клапана легочной артерии, комбинированные пороки сердца).

33. Аритмии у детей. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Методы диагностики.

34. Классификация аритмий у детей.

35. Принципы терапии аритмий сердца у детей.

36. Тахиаритмии у детей. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Методы диагностики.

37. Брадиаритмии у детей. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Методы диагностики.

38. Блокады сердца у детей. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Методы диагностики.

39. Синдром слабости синусового узла у детей. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Терапевтическая тактика. Медицинское наблюдение.

40. Каналопатии у детей. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Методы диагностики. Кардиогенетика каналопатий.

41. Катехол-зависимая желудочковая тахикардия. Оказание неотложной медицинской помощи.

42. Артериальное давление у детей. Правила измерения артериального давления. Критерии оценки результатов измерения.

43. Суточное мониторирование артериального давления при диагностики артериальной гипертензии и артериальной гипотензии.

44. Артериальная гипертензия у детей. Этиология. Факторы риска развития артериальной гипертензии. Критерии диагностики. Клинические проявления. Принципы терапии. Диспансерное наблюдение.

45. Артериальная гипотензия у детей. Этиология. Критерии диагностики. Клинические проявления. Принципы терапии. Диспансерное наблюдение.

46. Острый коронарный синдром у детей. Причины. Классификация. Клинические проявления.

47. Тактика врача при остром коронарном синдроме у ребенка. Инструментальные и лабораторные критерии диагностика.

48. Оказание неотложной медицинской помощи при остром коронарном синдроме.

49. Миокардиты у детей.

50. Заболевания перикарда и эндокарда у детей у детей.

51. Тампонада сердца. Причины. Оказание неотложной медицинской помощи.

52. Суставной синдром в педиатрической практике. Причины суставного синдрома. Инструментальные и лабораторные методы диагностики суставного синдрома.

53. Исследование синовиальной жидкости. Определение медицинских показаний и противопоказаний к вмешательству.

54. Генно-инженерная биологическая терапия при аутоиммунных заболеваниях: показания к назначению генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП), оценка эффективности и безопасности.

55. Системная красная волчанка у детей.

56. Юношеский идиопатический артрит у детей.

57. Синдром Гудпасчера.

58. Геморрагический васкулит.

59. Гранулематоз Вегенера.

60. Артериит Такаясу.

61. Узелковый полиартериит.

62. Гигантоклеточный артериит.

63. Болезнь Кавасаки.

64. Синдром Черджа-Стросса.

65. Болезнь Бехчета.

66. Микроскопический полиангиит.

67. Иммунологическая диагностика в ревматологии: современные возможности, показания к исследованию, чувствительность и специфичность тестов.

68. Острая ревматическая лихорадка у детей. Этиопатогенез. Классификация. Клинические проявления. Диагностические критерии. Принципы терапии.

69. Алгоритм диагностики острой ревматической лихорадки у детей.

70. Тактика ведения пациентов с острой ревматической лихорадкой.

71. Современные принципы и методы медицинской профилактики острой ревматической лихорадкой у детей.

72. Алгоритм диагностики и тактика ведения пациентов с повторной ревматической лихорадкой.

73. Алгоритм диагностики и тактика ведения пациентов с хронической ревматической болезнью сердца.

74. Малые аномалии сердца. Распространенность. Классификация. Критерии диагностики.

75. Алгоритм диагностики и тактика ведения пациентов с малыми аномалиями сердца.

76. Кардиомиопатии у детей. Причины. Классификация. Критерии диагностики. Клинические проявления. Тактика динамического наблюдения.

77. Пропалсы сердечных клапанов. Диагностические критерии. Принципы терапии. Диспансеризация.

78. Малые аномалии сердца. Классификация. Диагностические критерии. Прогноз.

79. Аномально расположенные хорды. Классификация. Диагностические критерии.

80. Опухоли сердца у детей. Причины. Классификация. Критерии диагностики. Клинические проявления. Тактика динамического наблюдения.

81. Нейроциркуляторная дистония у детей. Причины. Классификация. Критерии диагностики. Клинические проявления. Тактика динамического наблюдения.

82. Сердечная недостаточность у детей. Этиология. Классификация. Клинические проявления. Динамическое наблюдение. Медицинская профилактика.

83. Принципы медикаментозного лечения хронической сердечной недостаточности у детей.

84. Принципы хирургического лечения хронической сердечной недостаточности у детей.

85. Принципы электрофизиологического лечения хронической сердечной недостаточности у детей.

86. Рефрактерная сердечная недостаточность.

87. Сердечно-сосудистые проявления при сахарном диабете у детей.

88. Сердечно-сосудистые проявления при гипотиреозе, гипертириозе у детей.

89. Метаболический синдром у детей.

90. Оказание неотложной медицинской помощи при обмороке и коллапсе.

91. Оказание неотложной медицинской помощи при асистолии, пароксизмальных тахикардиях у детей.

92. Медицинская экспертиза кардиоревматологических заболеваний у детей.

93. Медицинская реабилитация кардиоревматологических болезней. Современные возможности.

94. Инструментальные методы исследования. Радиологические исследования.

95. Методы лучевой диагностики. Рентгенодиагностика сердца и сосудов у детей. Ангиография. Медицинские показания и противопоказания.

96. Инструментальные методы исследования. Рентгенодиагностика при ревматологических заболеваниях у детей.

97. Инструментальные методы исследования. Рентгенодиагностика при ревматологических заболеваниях у детей.

98. Генетические возможности диагностики редких кардиологических заболеваний.

99. Магнитно-резонансная и компьютерная томография сердца и сосудов у детей.

100. Инструментальные методы в диагностике ревматических заболеваний (рентгенография, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография).

101. Стесс-эхокардиография при заболеваниях сердца и сосудов у детей. Медицинские показания к исследованию. Медицинские противопоказания к исследованию. Интерпретация результатов.

102. Чрезпищеводная эхокардиография сердца и сосудов у детей. Медицинские показания к исследованию. Медицинские противопоказания к исследованию. Интерпретация результатов.

103. Рентген-эндоваскулярная диагностика болезней сердца и сосудов у детей. Медицинские показания к исследованию. Медицинские противопоказания к исследованию. Интерпретация результатов.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Нормативно-правовые акты в области педиатрии: приказы Министерства здравоохранения Республики Беларусь: «О порядке медицинского наблюдения в амбулаторных условиях» (вместе с «Инструкцией о порядке медицинского наблюдения пациентов (взрослое и детское население) в амбулаторных условиях»); «О некоторых вопросах организации оказания медицинской помощи детям подросткового возраста» (вместе с «Инструкцией об организации оказания медицинской помощи детям подросткового возраста»); постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь: «О Государственной программе «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021-2025 годы»; О порядке проведения диспансеризации взрослого и детского населения» (вместе с «Инструкцией о порядке проведения диспансеризации взрослого и детского населения Республики Беларусь»); «О Правилах медицинской этики и деонтологии»; «Об утверждении Инструкции о порядке выдачи и оформления листков нетрудоспособности и справок о временной нетрудоспособности»; «Об утверждении Инструкции об определении требований к состоянию здоровья граждан, связанных с воинской обязанностью»; «Об определении медицинских показаний для получения образования на дому».

2. Клинические протоколы диагностики и лечения: «Оказание медицинской помощи пациентам в критических для жизни состояниях»; «Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи пациентам детского возраста».

3. Данные диагностических исследований (электрокардиография (ЭКГ), ЭКГ с нагрузочными и медикаментозными пробами, холтеровское мониторирование, многосуточное мониторирование электрокардиограммы, суточное мониторирование артериального давления, ультразвуковое исследование сердца и сосудов, радиологическое исследование сердца и сосудов рентгенологическое исследование суставов, компьютерная томография и магнитно-резонансная томография сердца и сосудов, пульсоксиметрия, исследование синовиальной жидкости).

4. Учетно-отчетная документация врача-детского кардиоревматолога.

5. Организация работы врача-детского кардиоревматолога в амбулаторных условиях.

6. Обязанности и разделы работы врача-детского кардиоревматолога.

7. Медицинская статистика. Область практического применения.

8. Задачи медицинской статистики. Разделы медицинской статистики.

9. Общая и первичная заболеваемость сердечно-сосудистыми заболеваниями в детской популяции.

10. Распространенность и структура сердечно-сосудистых и ревматологических болезней, особенности современного течения.

11. Клиническая фармакология препаратов, применяемых в urgentных ситуациях.
12. Клиническая фармакология иммунобиологических препаратов, применяемых в детской кардиологии.
13. Классификация антиаритмических лекарственных средств.
14. Диуретические средства в детской кардиоревматологии.
15. Медицинские показания и противопоказания к применению антиаритмических средств у детей.
16. Номенклатура и классификация лекарственных средств; понятия «оригинальное лекарственное средство» и воспроизведенное лекарственное средство («генерическое»).
17. Анатомо-физиологические особенности сердца и сосудов у детей. Кровообращение плода.
18. Методы исследования в детской кардиоревматологии.
19. Современные лабораторные возможности диагностики в детской кардиологии.
20. Современные лабораторные возможности диагностики в детской ревматологии.
21. Инструментальные методы диагностики в детской кардиологии.
22. Биофизические основы генеза электрокардиограммы. Векторный анализ.
23. Амплитудно-временные характеристики нормальной электрокардиограммы в зависимости от возраста ребенка.
24. Анализ ЭКГ у здоровых детей различных возрастных групп.
25. Использование методы визуализации в детской кардиологии. Современные возможности.
26. Анализ ЭКГ при гипертрофии различных отделов сердца у детей и подростков.
27. Анализ ЭКГ при нарушении ритма и проводимости сердца у детей разных возрастных групп.
28. Анализ ЭКГ при электролитных нарушениях у детей разных возрастных групп.
29. Врожденные пороки сердца у детей. Этиология. Тактика врача при вновь выявленном врожденном пороке сердца. Алгоритм диагностики врожденных пороков сердца у детей.
30. Дефект межпредсердной перегородки. Гемодинамика. Варианты течения. Критерии постановки диагноза. Аускультативная картина. Принципы наблюдения.
31. Дефект межжелудочковой перегородки. Гемодинамика. Варианты течения. Критерии постановки диагноза. Аускультативная картина. Принципы наблюдения.
32. Открытый артериальный проток. Гемодинамика. Варианты течения. Критерии постановки диагноза. Аускультативная картина. Принципы наблюдения.

33. Тетрада Фалло. Гемодинамика. Варианты течения. Критерии постановки диагноза. Аускультативная картина. Принципы наблюдения.

34. Транспозиция магистральных сосудов. Гемодинамика. Варианты течения. Критерии постановки диагноза. Аускультативная картина. Принципы наблюдения.

35. Стеноз легочной артерии. Гемодинамика. Варианты течения. Критерии постановки диагноза. Аускультативная картина. Принципы наблюдения.

36. Общий атриовентрикулярный (АВ) канал. Гемодинамика. Варианты течения. Критерии постановки диагноза. Аускультативная картина. Принципы наблюдения.

37. Врожденный стеноз аортального клапана. Гемодинамика. Варианты течения. Критерии постановки диагноза. Аускультативная картина. Принципы наблюдения.

38. Стеноз аорты. Гемодинамика. Варианты течения. Критерии постановки диагноза. Аускультативная картина. Принципы наблюдения.

39. Декстракардия. Гемодинамика. Критерии постановки диагноза. Аускультативная картина. Принципы наблюдения.

40. Тактика ведения детей с врожденными пороками сердца до оперативной коррекции.

41. Тактика ведения детей с врожденными пороками сердца после оперативной коррекции.

42. Алгоритм диагностики и тактика ведения пациентов с врожденными пороками сердца в период новорожденности.

43. Диспансеризация детей с врожденными пороками сердца.

44. Легочная гипертензия у детей. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Диагностические критерии. Принципы терапии. Динамическое наблюдение.

45. Митральные пороки сердца у детей. Этиология. Гемодинамика. Критерии диагностики. Аускультативная картина. Принципы терапии.

46. Аортальные пороки сердца у детей. Этиология. Гемодинамика. Критерии диагностики. Аускультативная картина. Принципы терапии.

47. Порок трехстворчатого клапана сердца у детей. Этиология. Гемодинамика. Критерии диагностики. Аускультативная картина. Принципы терапии.

48. Приобретенные комбинированные пороки сердца.

49. Аритмии у детей. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Методы диагностики.

50. Классификация аритмий у детей.

51. Принципы медикаментозной терапии аритмий сердца у детей.

52. Медицинские показания и противопоказания к хирургическим методам лечения аритмий у детей.

53. Тахиаритмии у детей. Этиология. Распространенность. Диагностические критерии. Клинические проявления. Методы диагностики.

54. Брадиаритмии у детей. Этиология. Распространенность. Диагностические критерии. Клинические проявления. Методы диагностики.

55. Блокады сердца у детей. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Методы диагностики.

56. Каналопатии у детей. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Методы диагностики. Генетика диагностика каналопатий.

57. Синдром слабости синусового узла у детей. Этиология. Распространенность. Клинические проявления. Методы диагностики. Клиническая тактика.

58. Синдром слабости синусового узла у детей. Принципы терапии. Медицинские показания для хирургического лечения. Временная и постоянная электрокардиостимуляция.

59. Синдром удлиненного интервала QT у детей. Причины. Варианты течения. Диагностика. Терапия. Диспансеризация.

60. Артериальное давление у детей. Правила измерения артериального давления. Критерии оценки результатов измерения.

61. Суточное мониторирование артериального давления при диагностики артериальной гипертензии и артериальной гипотензии.

62. Артериальная гипертензия у детей. Этиология. Факторы риска развития артериальной гипертензии. Классификация. Клинические проявления.

63. Вторичная артериальная гипертензия у детей. Этиология. Критерии диагностики. Клинические проявления. Принципы терапии. Диспансерное наблюдение.

64. Артериальная гипертензия у детей. Мониторинг артериального давления (суточный и домашний). Диспансерное наблюдение.

65. Артериальная гипотензия у детей. Принципы терапии. Диспансерное наблюдение.

66. Неотложная терапия при гипертоническом кризе.

67. Острый коронарный синдром у детей. Классификация. Клинические проявления. Инструментальная и лабораторная диагностика.

68. Оказание неотложной медицинской помощи при остром коронарном синдроме.

69. Миокардиты у детей.

70. Заболевания перикарда и эндокарда у детей у детей.

71. Тампонада сердца. Причины. Оказание неотложной медицинской помощи.

72. Травматическое и идиопатическое повреждение перикарда. Терапевтическая тактика.

73. Суставной синдром в педиатрической практике. Причины суставного синдрома. Инструментальные и лабораторные методы диагностики суставного синдрома.

74. Исследование синовиальной жидкости. Определение медицинских показаний и противопоказаний к вмешательству.

75. Генно-инженерная биологическая терапия при аутоиммунных заболеваниях: медицинские показания к назначению генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП), оценка эффективности и безопасности.

76. Системная красная волчанка у детей.

77. Юношеский идиопатический артрит у детей. Этиология. Классификация. Клинические проявления.

78. Критерии инструментальной и лабораторной диагностики при ювенильном идиопатическом артрите у детей.

79. Комбинированная иммуносупрессивная терапия при ювенильном идиопатическом артрите у детей. Медицинские показания и противопоказания к пульс-терапии метилпреднизолоном.

80. Глюкокортикоиды и цитостатики в терапии аутоиммунных заболеваний.

81. Синдром Гудпасчера у детей. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностические критерии. Принципы терапии. Диспансеризация.

82. Геморрагический васкулит у детей. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностические критерии. Принципы терапии. Диспансеризация.

83. Гранулематоз Вегенера у детей. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностические критерии. Принципы терапии. Диспансеризация.

84. Артериит Такаясу у детей. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностические критерии. Принципы терапии. Диспансеризация.

85. Узелковый полиартериит у детей. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностические критерии. Принципы терапии. Диспансеризация.

86. Гигантоклеточный артериит у детей. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностические критерии. Принципы терапии. Диспансеризация.

87. Болезнь Кавасаки у детей у детей. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностические критерии. Принципы терапии. Диспансеризация.

88. Синдром Черджа-Стросса. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностические критерии. Принципы терапии. Диспансеризация.

89. Болезнь Бехчета у детей. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностические критерии. Принципы терапии. Диспансеризация.

90. Микроскопический полиангиит у детей. Этиопатогенез. Клинические проявления. Диагностические критерии. Принципы терапии. Диспансеризация.

91. Иммунологическая диагностика в ревматологии: современные возможности, медицинские показания к исследованию, чувствительность и специфичность тестов.

92. Острая ревматическая лихорадка у детей. Этиопатогенез. Классификация. Клинические проявления. Критерии Киселя-Джонсона. Диагностические критерии. Принципы терапии.

93. Генетические маркеры предрасположенности к ревматической лихорадке.

94. Алгоритм диагностики острой ревматической лихорадки у детей.

95. Тактика ведения пациентов с острой ревматической лихорадкой.

96. Современные принципы и методы медицинской профилактики острой ревматической лихорадкой у детей.

97. Алгоритм диагностики и тактика ведения пациентов с повторной ревматической лихорадкой.

98. Алгоритм диагностики и тактика ведения пациентов с хронической ревматической болезнью сердца.

99. Малые аномалии сердца. Распространенность. Классификация. Критерии диагностики.

100. Пролапсы сердечных клапанов. Диагностические критерии. Принципы терапии. Диспансеризация.

101. Сердечные проявления синдрома Марфана. Диагностические критерии. Принципы терапии. Диспансеризация.

102. Алгоритм диагностики и тактика ведения пациентов с малыми аномалиями сердца.

103. Сердечная недостаточность у детей. Этиология. Патогенез. Классификация.

104. Морфофункциональные различия сердечной недостаточности.

105. Сердечная недостаточность у детей. Критерии. Современные возможности лабораторной и инструментальной диагностики.

106. Сердечная недостаточность у детей. Основные принципы терапии и медицинской профилактики.

107. Кардиомиопатии у детей. Причины. Классификация. Критерии диагностики. Клинические проявления. Терапия. Тактика динамического наблюдения.

108. Опухоли сердца у детей. Причины. Классификация. Критерии диагностики. Клинические проявления. Тактика динамического наблюдения.

109. Нейроциркуляторная дистония у детей. Причины. Классификация. Варианты течения. Критерии диагностики. Клинические проявления. Тактика динамического наблюдения.

110. Нейроциркуляторная дистония у детей. Основные методы лечения. Мультидисциплинарный подход к ведению пациентов с нейроциркуляторной дистонией. Медицинская профилактика.

111. Сердечно-сосудистые проявления при сахарном диабете у детей. Причины. Клинические проявления. Особенности терапии. Принципы динамического наблюдения. Медицинская профилактика.

112. Сердечно-сосудистые проявления при гипотиреозе, гипертириозе у детей. Причины. Клинические проявления. Особенности терапии. Принципы динамического наблюдения. Медицинская профилактика.

113. Сердечно-сосудистые проявления при ожирении у детей. Медицинская профилактика. Рациональное питание и физическая активность в медицинской профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.

114. Метаболический синдром у детей. Причины. Клинические проявления. Особенности терапии. Принципы динамического наблюдения.

Медицинская профилактика. Рациональное питание и физическая активность в медицинской профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.

115. Спортивное сердце у детей. Критерии отбора юных спортсменов в спорт высоких достижений.

116. Патологическое спортивное сердце у детей. Причины. Критерии диагностики. Медицинское сопровождение.

117. Физиологическое спортивное сердце.

118. Неотложная медицинская помощь при пароксизмальной тахикардии (суправентрикулярной и желудочковой), остановке сердца.

119. Неотложная медицинская помощь при вегетативных кризах у детей.

120. Кардиогенные причины липотимических состояний. Оказание неотложной медицинской помощи.

121. Оказание неотложной медицинской помощи при кардиогенном шоке.

122. Оказание неотложной медицинской помощи при острой левожелудочковой сердечной недостаточности у детей.

123. Оказание неотложной медицинской помощи при острой правожелудочковой и тотальной сердечной недостаточности у детей.

124. Оказание неотложной медицинской помощи при обмороке и коллапсе.

125. Оказание неотложной медицинской помощи при приступе Адамса-Морганьи-Стокса.

126. Катехол-зависимая желудочковая тахикардия. Оказание неотложной медицинской помощи.

127. Оказание неотложной медицинской помощи при одышечно-цианатических приступах.

128. Сердечно-легочная реанимация. Особенности проведения у детей.

129. Медицинские показания к проведению электроимпульсной терапии. Контроль эффективности массажа сердца. медицинские показания к экстренной имплантации электрокардиостимулятора.

130. Медицинская экспертиза кардиоревматологических заболеваний у детей.

131. Медицинская реабилитация кардиоревматологических болезней. Современные возможности.

132. Инструментальные методы исследования. Радиологические исследования.

133. Методы лучевой диагностики. Рентгенодиагностика сердца и сосудов у детей. Ангиография.

134. Инструментальные методы исследования. Рентгенодиагностика при ревматологических заболеваниях у детей.

135. Инструментальные методы исследования. Рентгенодиагностика при ревматологических заболеваниях у детей.

136. Генетические возможности диагностики редких кардиологических заболеваний. Медицинские показания для генетического исследования. Забор материала для генетических исследований.

137. Магнитно-резонансная и компьютерная томография сердца и сосудов у детей.

138. Инструментальные методы в диагностике ревматических заболеваний (рентгенография, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография).

139. Стресс-эхокардиография при заболеваниях сердца и сосудов у детей. Медицинские показания к исследованию. Медицинские противопоказания к исследованию. Интерпретация результатов.

140. Чрезпищеводная эхокардиография сердца и сосудов у детей. Медицинские показания к исследованию. Медицинские противопоказания к исследованию. Интерпретация результатов.

141. Рентген-эндоваскулярная диагностика болезней сердца и сосудов у детей. Медицинские показания к исследованию. Медицинские противопоказания к исследованию. Интерпретация результатов.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, ДЕЙСТВИЙ,
МАНИПУЛЯЦИЙ, ИХ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ПРИ
ПРОХОЖДЕНИИ ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
КЛИНИЧЕСКОЙ ОРДИНАТУРЫ
«ДЕТСКАЯ КАРДИОРЕВМАТОЛОГИЯ»**

Наименование разделов (подразделов, тем) плана подготовки по специальности клинической ординатуры	Наименование практического навыка, действия, манипуляции, выполняемых по разделам (подразделам, темам) плана подготовки по специальности клинической ординатуры, в том числе		Минимальное обязательное количество действий, манипуляций
	при участии в оказании медицинской помощи	при подготовке в симуляционном (симуляционно-аттестационном центре)	
2. Профессиональная подготовка			
2.1. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей	Пальпация и оценка пульса детям различного возраста	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Измерение артериального давления детям различного возраста		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Перкуссия и аускультация сердца детям различного возраста		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
2.2. Методы исследования в детской кардиологии (функциональная, ультразвуковая, рентгенологическая, лабораторная диагностика)	Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	Регистрация электрокардиограммы на симуляторе	100/100 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 50
	Определение медицинских показаний и выполнение эхокардиографии в присутствии врача специалиста	Выполнение эхокардиографии и на симуляционном оборудовании	100/100 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 50
	Измерение артериального давления	Измерение артериального	50 в т.ч. на клинических базах

		давления на симуляторе	стажировки не менее 50
	Определение медицинских показаний, выполнение и интерпретация холтеровского мониторингирования в присутствии врача специалиста		200/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 20
	Выполнение и интерпретация суточного мониторингирования артериального давления		150/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 20
	Выполнение и интерпретация велоэргометрии/тредмил-теста		150/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 20
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	150/150 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 50
2.3. Врожденные пороки сердца у детей	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Пальпация печени, селезенки.	Пальпация печени, селезенки.	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10

	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Измерение сатурации	Измерение сатурации	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Определение медицинских показаний и противопоказаний к рентгенологическому исследованию. Присутствие при манипуляции.		20/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Пункция, катетеризация периферической вены	Пункция, катетеризация периферической вены	20/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Выполнение парэнтерального введения лекарственного средства	Выполнение парэнтерального введения лекарственного средства	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Организация лечения и наблюдения		10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
2.4. Приобретенные пороки сердца у детей	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10

	Пальпация печени, селезенки.	Пальпация печени, селезенки.	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Измерение сатурации	Измерение сатурации	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Пункция, катетеризация периферической вены	Пункция, катетеризация периферической вены	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Выполнение парэнтерального введения лекарственного средства	Выполнение парэнтерального введения лекарственного средства	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Организация лечения и наблюдения		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
2.5. Аритмии у детей	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10

Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
Пальпация печени, селезенки.	Пальпация печени, селезенки.	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
Измерение сатурации	Измерение сатурации	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	Регистрация электрокардиограммы	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
Выполнение эхокардиографии. Присутствие при исследовании.	Выполнение эхокардиографии и на симуляторе	100/100 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 50
Определение медицинских показаний, выполнение и интерпретация холтеровского мониторингирования в присутствии врача специалиста		50/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
Определение медицинских показаний, выполнение и интерпретация		50/- в т.ч. на клинических базах

	велозергометрии/тредмил-теста		стажировки не менее 10
	Пункция, катетеризация периферической вены	Пункция, катетеризация периферической вены	30/30 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Выполнение парентерального введения лекарственного средства	Выполнение парентерального введения лекарственного средства	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Проведение сердечно-легочной реанимации	Проведение сердечно-легочной реанимации на симуляционном оборудовании	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Проведение сердечно-легочной реанимации с использованием автоматического дефибриллятора	Проведение сердечно-легочной реанимации с использованием автоматического дефибриллятора на симуляционном оборудовании	5/30 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Организация лечения и наблюдения		5/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
2.6. Артериальная гипертензия у детей	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	20/20 в т.ч. на клинических базах

			стажировки не менее 10
	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Выполнение и интерпретация суточного мониторирования артериального давления		20/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Выполнение и интерпретация велоэргометрии/тредмил-теста		50/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Пункция, катетеризация периферической вены	Пункция, катетеризация периферической вены	30/30 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Выполнение парэнтерального введения лекарственного средства	Выполнение парэнтерального введения лекарственного средства	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Оказание неотложной медицинской помощи при гипертоническом кризе		20/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Организация лечения и наблюдения		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
2.7. Артериальная гипотензия у детей	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10

	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Выполнение и интерпретация суточного мониторирования артериального давления		20/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Выполнение и интерпретация велоэргометрии/тредмил-теста		50/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Пункция, катетеризация периферической вены	Пункция, катетеризация периферической вены	30 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Выполнение парэнтерального введения лекарственного средства	Выполнение парэнтерального введения лекарственного средства	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Организация лечения и наблюдения		20/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
2.8. Острый коронарный синдром в педиатрической практике	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10

Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
Пальпация печени, селезенки.	Пальпация печени, селезенки.	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
Измерение сатурации	Измерение сатурации	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	Регистрация электрокардиограммы	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
Определение медицинских показаний и выполнение эхокардиографии в присутствии врача специалиста		10/-в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 2
Пункция, катетеризация периферической вены	Пункция, катетеризация периферической вены	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 2

	Выполнение парэнтерального введения лекарственного средства	Выполнение парэнтерального введения лекарственного средства	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний и противопоказаний к ангиографии		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Организация лечения и наблюдения		30 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Оказание неотложной помощи при остановке сердца	Проведение сердечно-легочной реанимации с автоматическим наружным дефибриллятором и без него	5/45 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
2.9. Воспалительные заболевания миокарда у детей	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пальпация печени, селезенки.	Пальпация печени, селезенки.	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	10/10 в т.ч. на клинических базах

			стажировки не менее 5
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Измерение сатурации	Измерение сатурации	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	Регистрация электрокардиограммы	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний и выполнение эхокардиографии в присутствии врача специалиста	Выполнение эхокардиографии и на симуляционном оборудовании	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Определение медицинских показаний, выполнение и интерпретация холтеровского мониторингирования в присутствии врача специалиста		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний, выполнение и интерпретация велоэргометрии/тредмил-теста в присутствии врача специалиста		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний и противопоказаний к рентгенологическому исследованию. Присутствие при манипуляции. Трактовка результатов.		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5

	Пункция, катетеризация периферической вены	Пункция, катетеризация периферической вены	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Выполнение парэнтерального введения лекарственного средства	Выполнение парэнтерального введения лекарственного средства	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Организация лечения и наблюдения		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
2.10. Болезни перикарда у детей	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пальпация печени, селезенки.	Пальпация печени, селезенки.	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Измерение сатурации	Измерение сатурации	10/10 в т.ч. на клинических

			базах стажировки не менее 5
	Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	Регистрация электрокардиограммы	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний, выполнение эхокардиографии. Присутствие при исследовании врача специалиста.	Выполнение эхокардиографии и на симуляционном оборудовании	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Выполнение и интерпретация холтеровского мониторингирования		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний и противопоказаний к рентгенологическому исследованию. Присутствие при манипуляции.		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Выполнение и интерпретация велоэргометрии/тредмил-теста		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пункция, катетеризация периферической вены	Пункция, катетеризация периферической вены	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Выполнение парэнтерального введения лекарственного средства	Выполнение парэнтерального введения лекарственного средства	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5

	Организация лечения и наблюдения		10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
2.11.Болезни суставов у детей	Определение медицинских показаний и противопоказаний к рентгенологическому исследованию. Присутствие при манипуляции.		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний и противопоказаний к пункции суставов. Присутствие при пункции суставов.	Выполнение пункций суставов на симуляционном оборудовании	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний, противопоказаний, выполнение сонографического исследования суставов в присутствии врача специалиста		15/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Проведение дифференциального диагноза при суставном синдроме	Сонографическое исследование суставов на симуляционном оборудовании	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Организация лечения и наблюдения		15 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
2.12. Диффузные болезни соединительной ткани у детей	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10

	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Выполнение и интерпретация суточного мониторирования артериального давления		20/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Выполнение и интерпретация велоэргометрии/тредмил-теста		50/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пункция, катетеризация периферической вены	Пункция, катетеризация периферической вены	30/30 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Выполнение парэнтерального введения лекарственного средства	Выполнение парэнтерального введения лекарственного средства	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Оказание неотложной медицинской помощи при гипертоническом кризе		20/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний и противопоказаний к пункции суставов. Присутствие при пункции суставов.		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний и противопоказаний к рентгенологическому исследованию. Присутствие при манипуляции.	Выполнение пункций суставов на симуляционном оборудовании	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5

	Определение медицинских показаний, противопоказаний, выполнение сонографического исследования суставов в присутствии врача специалиста	Сонографическое исследование суставов на симуляционном оборудовании	15/15 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Проведение дифференциального диагноза при суставном синдроме		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Организация лечения и наблюдения		15 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
2.13. Острая ревматическая лихорадка у детей	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пальпация печени, селезенки.	Пальпация печени, селезенки.	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	10/10 в т.ч. на клинических базах

			стажировки не менее 5
	Измерение сатурации	Измерение сатурации	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	Регистрация электрокардиограммы	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний, выполнение эхокардиографии. Присутствие при исследовании врач специалиста.	Выполнение эхокардиографии и на симуляционном оборудовании.	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний и противопоказаний к рентгенологическому исследованию. Присутствие при манипуляции.		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Организация лечения и наблюдения		5/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
2.14. Кардиомиопатии у детей	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пальпация печени, селезенки.	Пальпация печени, селезенки.	10/10 в т.ч. на клинических базах

			стажировки не менее 5
	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Измерение сатурации	Измерение сатурации	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	Регистрация электрокардиограммы	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний, выполнение эхокардиографии. Присутствие при исследовании врача специалиста.		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к рентгенологическому исследованию. Присутствие при манипуляции.		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к рентгенологическому исследованию. Присутствие при манипуляции.		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5

	Организация лечения и наблюдения		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
2.15. Малые аномалии сердца. Пропалсы сердечных клапанов	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пальпация печени, селезенки.	Пальпация печени, селезенки.	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Измерение сатурации	Измерение сатурации	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	Регистрация электрокардиограммы	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5

	Определение медицинских показаний, выполнение эхокардиографии. Присутствие при исследовании врача специалиста.	Выполнение эхокардиографии и с использованием симуляторов.	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Организация наблюдения		20/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
2.16. Спортивная кардиология	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Пальпация печени, селезенки.	Пальпация печени, селезенки.	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10

	Измерение сатурации	Измерение сатурации	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	Регистрация электрокардиограммы	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Определение медицинских показаний и противопоказаний, выполнение нагрузочных тестов в присутствии врача специалиста		20/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Определение медицинских показаний и противопоказаний к рентгенологическому исследованию. Присутствие при манипуляции.		20/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Определение медицинских показаний, выполнение эхокардиографии. Присутствие при исследовании врача специалиста.	Выполнение эхокардиографии и с использованием симуляторов.	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Организация наблюдения		20/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
2.17. Нейроциркуляторная дистония у детей	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	Перкуссия и аускультация сердца,	20/20 в т.ч. на клинических базах

		сердечных шумов, легких	стажировки не менее 10
	Пальпация печени, селезенки.	Пальпация печени, селезенки.	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Измерение сатурации	Измерение сатурации	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	Регистрация электрокардиограммы	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Определение медицинских показаний, выполнение эхокардиографии. Присутствие при исследовании врача специалиста.	Выполнение эхокардиографии и с использованием симуляторов.	20/20 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Оказание неотложной медицинской помощи при кризах		20/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Организация наблюдения		20/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
2.18. Сердечная недостаточность у детей	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	10/10 в т.ч. на клинических базах

			стажировки не менее 5
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пальпация печени, селезенки.	Пальпация печени, селезенки.	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Измерение сатурации	Измерение сатурации	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	Регистрация электрокардиогра ммы	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к рентгенологическому исследованию. Присутствие при манипуляции.	Выполнение эхокардиографи и с использованием симуляторов.	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний, выполнение эхокардиографии. Присутствие при		10/- в т.ч. на клинических базах

	исследовании врача специалиста.		стажировки не менее 5
	Оказание неотложной медицинской помощи при острой сердечной недостаточности		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Организация лечения и наблюдения		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
2.19. Миокардиодистрофия	Пальпация области сердца		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Пальпация печени, селезенки.	Пальпация печени, селезенки.	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Измерение сатурации	Измерение сатурации	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5

	Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	Регистрация электрокардиограммы	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний, выполнение эхокардиографии. Присутствие при исследовании врача специалиста.	Выполнение эхокардиографии и с использованием симуляторов.	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Определение медицинских показаний и противопоказаний к рентгенологическому исследованию. Присутствие при манипуляции.		10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
	Организация лечения и наблюдения		10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 5
2.20 Легочная гипертензия у детей	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Пальпация печени, селезенки.	Пальпация печени, селезенки.	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3

	Измерение сатурации	Измерение сатурации	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	Регистрация электрокардиограммы	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Определение медицинских показаний, выполнение эхокардиографии. Присутствие при исследовании врача специалиста.	Выполнение эхокардиографии и с использованием симуляторов.	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Организация лечения и наблюдения		10/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
2.21. Опухоли сердца	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 10
	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Пальпация печени, селезенки.	Пальпация печени, селезенки.	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3

	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Измерение сатурации	Измерение сатурации	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	Регистрация электрокардиограммы	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Выполнение эхокардиографии. Присутствие при исследовании.	Выполнение эхокардиографии и с использованием симуляторов.	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к рентгенологическому исследованию. Присутствие при манипуляции.		5/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Организация лечения и наблюдения		5/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
2.22. Неотложные состояния в детской кардиологии	Оказание неотложной медицинской помощи при остановке сердца	Выполнение базовой сердечно-легочной реанимации	5/45 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Оказание неотложной медицинской помощи при обмороке, коллапсе, гипертоническом кризе, одышечно-цианотичном приступе,		5/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3

	жизнеугрожающих аритмиях		
		Использование автоматического наружного дефибриллятора	-/45 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
2.23. Поражение сердечно-сосудистой системы при эндокринных заболеваниях	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Пальпация области сердца	Пальпация области сердца	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	Перкуссия и аускультация сердца, сердечных шумов, легких	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Пальпация печени, селезенки.	Пальпация печени, селезенки.	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Определение и оценка отеков	Определение и оценка отеков	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Измерение сатурации	Измерение сатурации	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	Регистрация и интерпретация электрокардиограммы	5/5 в т.ч. на клинических базах

			стажировки не менее 3
	Выполнение эхокардиографии. Присутствие при исследовании.	Выполнение эхокардиографи и с использование симуляторов.	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к рентгенологическому исследованию. Присутствие при манипуляции.		5/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Определение медицинских показаний к диагностическим исследованиям при эндокринологических заболеваниях		5/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Составление программы медицинской реабилитации, прогнозирование результатов		5/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
2.24. Методы медицинской реабилитации в детской кардиологии	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	5/5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	15/15 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Составление программы медицинской реабилитации, прогнозирование результатов		15/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
2.25. Методы медицинской реабилитации в детской ревматологии	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	15/15 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	15/15 в т.ч. на клинических базах

			стажировки не менее 3
	Участие в проведении забора биологического материала, оценка результатов		15/- в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
2.26. Генетические и иммунологически основы сердечно- сосудистых заболеваний	Пальпация и оценка пульса	Пальпация и оценка пульса	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Измерение артериального давления	Измерение артериального давления	10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Определение показаний и противопоказаний к компьютерной томографии сердца и сосудов		10/10 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
3.1. Компьютерная томография сердца и сосудов для диагностики кардиологически х заболеваний	Участие при проведении компьютерной томографии сердца и сосудов		5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к магнитно-резонансной томографии сердца и сосудов		5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
3.2. Магнитно- резонансная томография сердца и сосудов	Участие при проведении магнитно-резонансной томографии сердца и сосудов		5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к электрофизиологическому исследованию		5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
3.3. Электрофизиоло- гическое	Определение медицинских показаний и медицинских		5 в т.ч. на клинических базах

исследование в детской кардиологии	противопоказаний к стресс-эхокардиографии у детей		стажировки не менее 3
	Участие при проведении компьютерной томографии сердца и сосудов Участие при проведении электрофизиологического исследования		5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
3.4. Стресс-эхокардиография в практике врача-детского кардиолога	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к чрезпищеводной эхокардиографии у детей		5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Участие при проведении стресс-эхокардиографии		5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
3.5. Чрезпищеводная эхокардиография в практике врача-детского кардиолога	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к рентгенэндоваскулярной диагностике врожденных пороков сердца у детей		5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Участие при проведении чрезпищеводной эхокардиографии		5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
3.6. Рентген-эндоваскулярная диагностика врожденных пороков сердца у детей	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к рентген-эндоваскулярной диагностике врожденных пороков сердца у детей		5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3
	Участие при проведении рентген-эндоваскулярной диагностики врожденных пороков сердца у детей		5 в т.ч. на клинических базах стажировки не менее 3

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ОСНОВНАЯ:

1. Актуальные вопросы кардиоревматологии детского возраста: учебно-методическое пособие: рекомендовано учебно-методическим объединением в сфере дополнительного образования взрослых по профилю образования "Здравоохранение" / [А. И. Зарянкина и др.]. – Гомель: ГомГМУ, 2023. – 326 с.
2. Бубневич, Т. Е. Ювенильный ревматоидный артрит у детей и подростков : учебно-методическое пособие для студентов 4-6-х курсов всех факультетов учреждений высшего медицинского образования, субординаторов-педиатров, врачей общей практики, кардиологов, слушателей курсов повышения квалификации и переподготовки / Т. Е. Бубневич, С. С. Ивкина, А. И. Зарянкина. – Гомель: ГомГМУ, 2018. – 49 с.
3. Вельтищев, Ю. Е. Неотложные состояния у детей: справочник / Ю. Е. Вельтищев, В. Е. Шаробаро. – 2-е изд. – Москва: БИНОМ, 2020. – 607 с.
4. Герасименко, М.А. Основы идеологии белорусского государства / М. А. Герасименко и др. – Минск: БелМАПО, 2014. – 28 с.
5. Детская ревматология: атлас / [Алексеева Е. И. и др.]; под ред. А. А. Баранова, Е. И. Алексеевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ПедиатрЪ, 2015. – 381 с.
6. Детские болезни: пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия»: в 2 ч.: / Н. С. Парамонова [и др.]; под ред. Н. С. Парамоновой. – Гродно: ГрГМУ, 2021. – 2 ч.
7. Зарянкина, А. И. Сердечная недостаточность у детей: учеб.-метод. пособие / А. И. Зарянкина, С. С. Ивкина. – Гомель: ГомГМУ, 2018. – 23 с.
8. Ивкина, С. С. Неревматические кардиты у детей : учебно-методическое пособие для студентов 4-6-х курсов всех факультетов учреждений высшего медицинского образования, врачей-интернов, педиатров, врачей общей практики, слушателей курсов повышения квалификации и переподготовки / С. С. Ивкина, А. И. Зарянкина. – Гомель: ГомГМУ, 2018. – 22 с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ:

9. Диагностический алгоритм кардиологического скрининга юных спортсменов: инструкция по применению / Л. А. Беляева, Н. А. Скуратова, А. А. Козловский, С. Н. Никонович. – Гомель: ГомГМУ, 2012. – 12 с.
10. Кельцев, В. А. Артериальная гипертензия у детей и подростков: клиника, диагностика, лечение: монография / В. А. Кельцев. – Москва: ИНФРА-М, 2016. – 155 [1] с.
11. Киякбаев, Г. К. Аритмии сердца : основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации / Г. К. Киякбаев ; под ред. В. С. Моисеева. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 238 с.
12. Организация медицинской помощи в условиях детской поликлиники: пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по

специальности 1-79 01 02 «Педиатрия»: в 2 ч. / Н. С. Парамонова [и др.]; под ред. Н. С. Парамоновой. – Гродно: ГрГМУ, 2021.

13. Парамонова, Н. С. Клиническая фармакология: учеб. пособие / Н. С. Парамонова, О. Ф. Харченко. – Минск: Вышэйшая школа, 2012. – 318, [2] с.

17. Шабалов, Н. П. Детские болезни. учебник: в 2 т. / Н. П. Шабалов. – Санкт-Петербург: Питер, 2021. – 2 т.

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ:

18. О порядке медицинского наблюдения в амбулаторных условиях" (вместе с "Инструкцией о порядке медицинского наблюдения пациентов (взрослое и детское население) в амбулаторных условиях"): приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.09.2022 № 1201.

19. О порядке проведения диспансеризации взрослого и детского населения" (вместе с "Инструкцией о порядке проведения диспансеризации взрослого и детского населения Республики Беларусь"): постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.08.2023 № 125.

20. Об утверждении Инструкции об определении требований к состоянию здоровья граждан, связанных с воинской обязанностью: постановление Министерства обороны Республики Беларусь, Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 03.01.2020 № 1/1.

21. О некоторых вопросах организации оказания медицинской помощи детям подросткового возраста" (вместе с "Инструкцией об организации оказания медицинской помощи детям подросткового возраста") : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.12.2017 № 1389.

22. Об утверждении клинического протокола (вместе с «Клиническим протоколом "Оказание медицинской помощи пациентам в критических для жизни состояниях")»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 23.08.2021 № 99.

23. Об утверждении клинического протокола" (вместе с "Клиническим протоколом "Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи пациентам детского возраста")»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17.08.2023 № 118.

24. Об определении медицинских показаний для получения образования на дому: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 03.06.2022 № 50.

Заведующий кафедрой поликлинической педиатрии учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет», доцент, кандидат медицинских наук

_____ Н.В. Томчик

Заместитель главного врача по лечебной работе государственного учреждения здравоохранения «Детская городская центральная клиническая поликлиника г. Гродно»

_____ И.П. Семинская