

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
**«ТОМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»**
(Томский НИМЦ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Томского НИМЦ



В.А. Степанов

« 30 »

мая

2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ**

Специальность:

31.08.13 Детская кардиология

Уровень высшего образования:

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Квалификация:

Врач –детский кардиолог

Составитель(ли):

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1	Кондратьева Т.П.	К.м.н.	Заведующий отделением - врач - детский кардиолог, доцент учебно- методического отдела НИИ кардиологии Томского НИМЦ
2	Плотникова И.В.	Д.м.н.	Заведующий отделением детской кардиологии НИИ кардиологии Томского НИМЦ
3	Джафарова О.Ю.	К.м.н.	Старший научный сотрудник отделения детской кардиологии, доцент учебно- методического отдела НИИ кардиологии Томского НИМЦ

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен на заседании Учебно-методического совета. Протокол № 2 от «22» мая 2023 года.

Секретарь Учебно-методического совета А. Е. Тумашова А.Е. Тумашова

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа ординатуры по специальности 31.08.13 Детская кардиология обсуждена и одобрена на заседании Ученого совета (протокол № 6 от «30» мая 2023 года).

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

Раздел производственной (клинической) практики	Контролируемая компетенция	Виды контроля и аттестации	Форма оценочного средства
Обучающий симуляционный курс	ПК-6; ПК-7; ПК-12	Текущий контроль Промежуточная аттестация	Чек-лист Дневник производственной (клинической) практики
Практика в стационаре	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9; ПК-10, ПК-11, ПК-12	Текущий контроль Промежуточная аттестация	Опрос по вопросам для текущего контроля и промежуточной аттестации Практические задания Дневник производственной (клинической) практики Отчет по практике
Практика в поликлинике	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-10, ПК-11, ПК-12	Текущий контроль Промежуточная аттестация	Опрос по вопросам для текущего контроля и промежуточной аттестации Практические задания Дневник производственной (клинической) практики Отчет по практике
Практика в стационаре (интенсивная терапия)	ПК-5, ПК-6, ПК-8,	Текущий контроль Промежуточная аттестация	Опрос по вопросам для текущего контроля и промежуточной аттестации Практические задания Дневник производственной (клинической) практики Отчет по практике

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Производственная (клиническая) практика в стационаре

Вопросы для текущего контроля и промежуточной аттестации

1. Диагностика артериальной гипертензии. Диагностические критерии артериальной гипертензии в зависимости от возраста, классификация артериальной гипертензии. Методы определения повышения артериального давления.
2. Методы диагностики поражения органов мишеней.

3. Лечение артериальной гипертензии. Немедикаментозные методы лечения и фармакотерапия артериальной гипертензии.
4. Ингибиторы ангиотензин превращающего фермента. Механизмы действия, показания и противопоказания к назначению, побочные эффекты и контроль эффективности и безопасности терапии. Представители группы, методики назначения.
5. Бета – блокаторы. Механизмы действия, показания и противопоказания к назначению, побочные эффекты и контроль эффективности и безопасности терапии. Представители группы, методики назначения.
6. Блокаторы рецепторов ангиотензина. Механизмы действия, показания и противопоказания к назначению, побочные эффекты и контроль эффективности и безопасности терапии. Представители группы, методики назначения.
7. Антагонисты кальция. Механизмы действия, показания и противопоказания к назначению, побочные эффекты и контроль эффективности и безопасности терапии. Представители группы, методики назначения.
8. Диуретики. Механизмы действия, показания и противопоказания к назначению, побочные эффекты и контроль эффективности и безопасности терапии. Представители группы, методики назначения.
9. Препараты центрального действия. Механизмы действия, показания и противопоказания к назначению, побочные эффекты и контроль эффективности и безопасности терапии. Представители группы, методики назначения.
10. Симптоматические артериальные гипертензии: классификация, диагностические критерии различных видов вторичных гипертензий, тактика обследования пациентов с подозрением на вторичную артериальную гипертензию.
11. Острый миокардит: этиология, патогенез, классификация. Клиника. Диагностика. Показания к инвазивной диагностике и биопсии миокарда. Иммуногистохимическая диагностика возбудителя. Лечение.
12. Хронический миокардит: этиология, патогенез, классификация. Клиника. Диагностика. Показания к инвазивной диагностике и биопсии миокарда. Иммуногистохимическая диагностика возбудителя. Лечение.
13. Врожденный кардит. Этиология, патогенез, классификация. Клиника. Диагностика. Показания к инвазивной диагностике и биопсии миокарда. Иммуногистохимическая и ПЦР диагностика возбудителя. Лечение.
14. Острый перикардит: Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Показания к пункции перикарда. Лечение.
15. Хронический перикардит. Этиология. Патогенез. Клиника. Классификация. Клиника тампонады сердца. Обследование пациента с хроническим перикардитом. Диагностика. Показания к пункции перикарда. Лечение.
16. Дилатационная кардиомиопатия. Обследование пациента Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика дилатационной кардиомиопатии. Показания к биопсии миокарда.
17. Лечение дилатационной кардиомиопатии. Фармакологическое лечение сердечной недостаточности. Показания к кардиоресинхронизирующей терапии. Методика кардиоресинхронизирующей терапии. Трансплантация сердца.
18. Гипертрофическая кардиомиопатия: Генетические аспекты гипертрофической кардиомиопатии. Патогенез. Классификация. Клиника. Диастолическая дисфункция левого желудочка. Механизмы синдромов стенокардии, синкопальных состояний, нарушений ритма сердца, сердечной недостаточности.
19. Обследование пациентов гипертрофической кардиомиопатией. Стратегия генетического тестирования и семейного скрининга. Электрокардиография и

- суточное мониторирование ЭКГ. Эхокардиографические критерии гипертрофической кардиомиопатии. МРТ сердца. Стратификация и профилактика внезапной смерти.
20. Гипертрофическая кардиомиопатия: консервативное, интервенционное и хирургическое лечение. Вопросы трансплантации сердца.
 21. Митральный стеноз. Этиология. Гемодинамика порока. Механизмы компенсации и декомпенсации. Клиника. Особенности физикальной картины. Инструментальная диагностика порока. Классификация степени стеноза. Хирургическая коррекция порока.
 22. Митральная недостаточность. Этиология. Гемодинамика порока. Механизмы компенсации и декомпенсации. Клиника. Особенности физикальной картины. Инструментальная диагностика митральной недостаточности. Классификация степени недостаточности.
 23. Митральная недостаточность: показания и противопоказания к оперативному лечению. Подготовка к операции и послеоперационный период.
 24. Аортальный стеноз. Этиология. Гемодинамика порока. Механизмы компенсации и декомпенсации. Клиника. Особенности физикальной картины. Инструментальная диагностика аортального стеноза. Классификация степени стеноза. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Подготовка к операции и послеоперационный период.
 25. Аортальная недостаточность. Этиология. Гемодинамика порока. Механизмы компенсации и декомпенсации. Клиника. Особенности физикальной картины, инструментальная диагностика порока. Классификация степени недостаточности. Показания и противопоказания к оперативному лечению.
 26. Инфекционный эндокардит. Этиология. Классификация. Патогенез. Клиника. Диагностика. Диагностические критерии инфекционного эндокардита.
 27. Принципы и методы антибактериальной терапии инфекционного эндокардита.
 28. Хирургическое лечение инфекционного эндокардита.
 29. Врожденные пороки сердца. Классификация. Гемодинамика, клиника, диагностика дефектов межжелудочковой и межпредсердной перегородок. Показания и противопоказания к хирургическому лечению.
 30. Коарктации аорты. Классификация. Гемодинамика, клиника, диагностика. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Наблюдение в послеоперационном периоде.
 31. Тетрада Фалло. Гемодинамика, клиника, диагностика. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Лечение цианотично-одышечных приступов. Наблюдение в послеоперационном периоде.
 32. Функционально единственный желудочек сердца. Классификация. Гемодинамика, клиника, диагностика. Гемодинамические этапы коррекции. Принципы медикаментозной терапии. Наблюдение в послеоперационном периоде.
 33. Открытый артериальный порок. Дефект аорто-легочной перегородки. Классификация. Гемодинамика, клиника, диагностика. Особенности течения ОАП у недоношенных детей. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Медикаментозное закрытие ОАП. Наблюдение в послеоперационном периоде.
 34. Аномалии развития трехстворчатого клапана. Атрезия трёхстворчатого клапана. Аномалия Эбштейна. Классификация. Гемодинамика, клиника, диагностика. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Наблюдение в послеоперационном периоде.
 35. Аномалии развития лёгочной артерии. Стеноз легочной артерии. Недостаточность легочной артерии. Гемодинамика, клиника, диагностика. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Наблюдение в послеоперационном периоде.

36. Транспозиция магистральных сосудов. Классификация. Гемодинамика, клиника, диагностика. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Наблюдение в послеоперационном периоде.
37. Легочная гипертензия. Классификация. Клиника, особенности физикальной картины. Диагностика. Алгоритм терапии. Диспансерное наблюдение.
38. Атриовентрикулярная коммуникация. Анатомия. Классификация. Патофизиология. Клинические проявления. Физикальное обследование. Диагностика. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Послеоперационное наблюдение.
39. Аномальный дренаж лёгочных вен. Анатомия. Классификация. Клиника. Диагностика. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Послеоперационное наблюдение.
40. Патогенез сердечной недостаточности. Причины сердечной недостаточности.
41. Классификации сердечной недостаточности. Классификация сердечной недостаточности по выраженности симптомов (Нью-Йоркской кардиологической ассоциации, классификация Ross), отечественная классификация хронической сердечной недостаточности.
42. Симптомы и клинические признаки сердечной недостаточности. Особенности клинической картины сердечной недостаточности у детей раннего возраста.
43. Лабораторная и инструментальная диагностика сердечной недостаточности. Натрийуретические гормоны. Лабораторные анализы.
44. Эхокардиография в диагностике хронической сердечной недостаточности.
45. Цели терапии хронической сердечной недостаточности. Немедикаментозное лечение. Диета. Режим физических нагрузок.
46. Фармакотерапия хронической сердечной недостаточности.
47. Основные препараты для лечения хронической сердечной недостаточности со сниженной фракцией выброса левого желудочка.
48. Вопросы дегидратационной терапии хронической сердечной недостаточности. Тактика применения диуретиков. Рефрактерный отечный синдром.
49. Антикоагулянты в лечении хронической сердечной недостаточности.
50. Особенности медикаментозной терапии у больных сердечной недостаточностью с сохраненной фракцией выброса левого желудочка.
51. Лечение острой декомпенсации левого желудочка.
52. Хирургические и электрофизиологические методы лечения хронической сердечной недостаточности.
53. Нарушения ритма сердца. Этиология. Механизмы нарушений сердечного ритма. Классификация нарушений ритма сердца. Методы диагностики нарушений ритма сердца.
54. Предсердные тахикардии. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
55. Желудочковые тахикардии. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Факторы риска внезапной смерти.
56. Синдромы презкитации желудочков. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
57. Синдром слабости синусового узла. Этиология. Патогенез. Клиника. Классификация. Диагностика. Лечение.
58. Показания к имплантации искусственных водителей ритма. Виды электрокардиостимуляторов. Физиологическая электрокардиостимуляция. Ведение пациентов с электрокардиостимулятором.
59. Атриовентрикулярные блокады. Этиология. Патогенез. Клиника. Классификация. Диагностика. Лечение. Показание к временной и постоянной электрокардиостимуляции.
60. Опухоли сердца. Классификация. Происхождение первичных опухолей. Эпидемиология опухолей. Половозрастные аспекты опухолей сердца. Клиническая

симптоматика. Лабораторная диагностика. Инструментальная диагностика. Дифференциальная диагностика. Тактика врача в отношении опухолей сердца. Амбулаторное наблюдение. Прогноз. Осложнения.

61. Изменения сердечно-сосудистой системы при гипертиреозе.

62. Особенности обследования пациентов с синкопальными состояниями.

Перечень практических заданий

1. Провести клинический осмотр ребенка (подростка) с сердечно-сосудистой патологией, проанализировать данные инструментального обследования пациента, сформулировать клинический диагноз, определить тактику лечения, назначить медикаментозную терапию, скорректировать факторы риска.
2. Провести тест 6-минутной ходьбы и интерпретировать результат.
3. Интерпретировать результаты суточного мониторирования электрокардиограммы
4. Провести клинический осмотр пациента с одышкой. Дифференциальная диагностика. План обследования.
5. Провести клинический осмотр пациента с болевым синдромом в грудной клетке. Сформулировать дифференциальный ряд. Назначить обследование.
6. Провести клинический осмотр пациента с протезированным клапаном сердца. с диагноза. Сформулировать диагноз. Назначить фармакотерапию. Провести беседу с пациентом о профилактике эндокардита протеза клапана.
7. Провести клинический осмотр пациента с метаболическим синдромом, стратифицировать индивидуальный риск, назначить план обследования и провести беседу о модифицируемых факторах риска.
8. Провести клинический осмотр пациента с хронической сердечной недостаточностью, проанализировать результаты обследования, сформулировать диагноз, назначить фармакотерапии.
9. Провести регистрацию электрокардиограммы с дополнительными отведениями, интерпретировать результат и оформить заключение.
10. Проанализировать электрокардиограмму, оформить заключение.
11. Провести клинический осмотр пациента с симптоматической артериальной гипертензией, формулировка диагноза, назначение терапии.

Производственная (клиническая) практика в поликлинике

Вопросы для текущего контроля и промежуточной аттестации

1. Особенности диспансерного наблюдения детей и подростков с артериальной гипертензией.
2. Лечение артериальной гипертензии. Немедикаментозные методы лечения и фармакотерапия артериальной гипертензии.
3. Ингибиторы ангиотензин превращающего фермента. Механизмы действия, показания и противопоказания к назначению, побочные эффекты и контроль эффективности и безопасности терапии. Представители группы, методики назначения.
4. Реабилитация, амбулаторный этап наблюдения, ведение пациентов с протезированными клапанами, профилактика вторичного инфекционного эндокардита.
5. Биохимические аспекты нормального и нарушенного липидного обмена. Классификации гиперлипидемий. Генетический аспект нарушений липидного обмена. Нормальные показатели липидного профиля. Особенности показателей липидного спектра в детском возрасте.
6. Причины и особенности вторичных гипер- и дислипидемий.
7. Немедикаментозные методы лечения дислипидемий. Значение диеты, здорового образа жизни, нормализации массы тела и физической активности.

8. Организация, задачи и проведение школы здорового образа жизни.
9. Суточное мониторирование артериального давления: показания, диагностические возможности, оценка результатов.
10. Суточное мониторирование электрокардиограммы: показания, диагностические возможности, оценка результатов.
11. Нагрузочные пробы в диагностике сердечно-сосудистых заболеваний в детском возрасте.
12. Нагрузочные пробы в диагностике нарушений сердечного ритма
13. Изменения сердечно-сосудистой системы при гипертиреозе.
14. Диспансеризация как метод профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в детском возрасте.

Перечень практических заданий

1. Провести клинический осмотр ребенка (подростка) с сердечно-сосудистой патологией, проанализировать данные инструментального обследования пациента, сформулировать клинический диагноз, определить тактику лечения, назначить медикаментозную терапию, скорректировать факторы риска.
2. Провести клинический осмотр ребенка с метаболическим синдромом, стратифицировать индивидуальный риск, назначить плана обследования и провести беседу о модифицируемых факторах риска.
3. Провести регистрацию электрокардиограммы с дополнительными отведениями, интерпретировать результат и оформить заключение.
4. Проанализировать электрокардиограмму, оформить заключение.
5. Провести нагрузочный велоэргометрический тест, интерпретировать результат и оформить заключение.
6. Продемонстрировать проведение тематической обучающей школы для подростков (фрагмент).
7. Провести холтеровское мониторирование электрокардиограммы, инструктировать пациента, снять показания и интерпретировать результат.
8. Провести осмотр ребенка с шумом в сердце. Назначить план обследования. Проанализировать данные инструментального обследования пациента, сформулировать клинический диагноз, определить тактику лечения.
9. Провести осмотр ребенка с жалобами на учащенное сердцебиение. Назначить план обследования. Проанализировать данные инструментального обследования пациента, сформулировать клинический диагноз, определить тактику лечения.

Производственная (клиническая) практика в стационаре (интенсивная терапия)

Вопросы для текущего контроля и промежуточной аттестации

1. Диагностика и лечение гипертонического криза в детском возрасте.
2. Диагностические критерии острого инфаркта миокарда, их характеристики, диагностическая ценность в различных клинических ситуациях.
3. Электрокардиографическая диагностика острого инфаркта миокарда.
4. Биомаркеры некроза миокарда.
5. Тромболитическая терапия в лечении острого инфаркта миокарда.
6. Чрескожные вмешательства в лечении острого инфаркта миокарда.
7. Фармакоинвазивная стратегия в лечении острого инфаркта миокарда.
8. Отек легких. Патогенез, клиника, классификация. Неотложная помощь.
9. Кардиогенный шок. Классификация. Патогенез формирования шоковых органов. Лечение шока.
10. Диагностика кардиогенного шока.

11. Тромбоэмболия легочной артерии. Классификация. Клиника. Стандарты диагностики. Оказание неотложной помощи и лечение.
12. Показания к неотложной госпитализации в палату интенсивной терапии кардиологического профиля.
13. Особенности оснащения детских кардиологических бригад СМП и палат интенсивной терапии кардиологического профиля.

Перечень практических заданий

1. Провести клинический осмотр пациента с болевым синдромом в грудной клетке. Сформулировать дифференциальный диагноз. Назначить обследование.
2. Провести регистрацию электрокардиограммы с дополнительными отведениями, интерпретировать результат и оформить заключение.
3. Продемонстрировать проведения кардиоверсии и дефибрилляции.
4. Продемонстрировать последовательность действий при оказании помощи ребенку с одышно-цианотичным приступом.
5. Продемонстрировать последовательность действий при оказании помощи ребенку в возрасте до года с трепетанием предсердий.
6. Продемонстрировать последовательность действий при оказании помощи пациенту с отеком легких.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук»
(Томский НИМЦ)

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ординатора

Ф.И.О

Специальность

Начало обучения в ординатуре:

Окончание обучения в ординатуре:

Наименование раздела практики (в соответствии с учебным планом):

Трудоемкость раздела практики (в соответствии с учебным планом) ЗЕТ/часов:

База практики:

Сроки прохождения практики:

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Индекс	Вид деятельности	Описание компетенции

ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ ФОРМЫ РАБОТЫ ОРДИНАТОРА

№ п/п.	Планируемые формы работы	Вид деятельности

Руководители практики

должность	подпись	Ф.И.О.
должность	подпись	Ф.И.О.

ХАРАКТЕРИСТИКА МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОРДИНАТОРОМ

№	отделение	Дата прохождения

Дата	<i>Выполняемые действия / функционал / информация о курируемых пациентах (выборочно) без указания персональных данных: диагноз, проведенные манипуляции (операции)</i>	Подпись заведующего отделением

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Ординатор

Подпись

Ф.И.О.