

МИНЗДРАВ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

по дисциплине Перинатальная кардиология
Специальность 31.08.13 Детская кардиология
Форма обучения очная
Разработчик



Г.А. Глазырина

Методические указания утверждены на заседании кафедры протокол №16 от
03.05.2024 г.

Заведующий кафедрой



Д.К. Волосников

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Тема: Особенности осмотра сердечно-сосудистой системы новорожденного ребенка

Цели занятия:

Совершенствование умений диагностировать заболевания сердечно-сосудистой системы у новорожденных детей с использованием методов сбора жалоб, анамнеза, физикального осмотра.

Учебная карта занятия:

Ординаторы изучают анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у новорожденных детей, отличие плацентарного кровообращения от кровообращения новорожденного. Осваивают навыки осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации сердечно-сосудистой системы у новорожденных детей. Изучают нормативы показателей ЧСС, ЧД, АД, границ сердца, размеров печени и т.д.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Особенности сбора жалоб и анамнеза в неонатологии.
2. Генеалогический анамнез.
3. Особенности клинического осмотра новорожденного ребенка с патологией сердечно-сосудистой системы: осмотр области сердца, пальпация верхушечного толчка, определение границ относительной сердечной тупости, нормы границ для данного возраста, особенности аускультации, выслушивание тонов и шумов).
4. Оценка параметров сердечно-сосудистой системы у новорожденных детей, нормативы ЧСС, ЧД, АД, пульсоксиметрия).

Тема: Постгипоксическая кардиопатия новорожденных детей

Цели занятия:

Совершенствование умений и навыков диагностики и лечения постгипоксической кардиопатии у новорожденных детей.

Учебная карта занятия:

Ординаторы изучают причины и механизмы развития постгипоксической кардиопатии новорожденных.

Занятие проходит в виде клинических разборов конкретных пациентов.

Ординаторы собирают жалобы, анамнез, проводят физикальное обследование пациентов, формулируют предварительный диагноз, составляют план обследования. Проводят интерпретацию результатов обследования, определяют критерии диагноза и проводят дифференциальную диагностику, определяют тактику лечения.

На примере конкретных пациентов изучают клиническую картину постгипоксической кардиопатии новорожденных, принципы ведения детей с данной патологией.

Приложения: истории болезни новорожденных с постгипоксической кардиопатией.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Понятие о постгипоксическом повреждении сердца.
2. Причины, патогенез.
3. Клинические формы постгипоксических кардиопатий.
4. План обследования ребенка с постгипоксической кардиопатией.
5. Формулировка диагноза с учетом МКБ 10.
6. Проведение дифференциального диагноза.
7. Принципы лечения постгипоксической кардиопатии у новорожденных.
8. Исходы и последствия.

Тема: Врожденные пороки сердца у новорожденных детей

Цели занятия:

Совершенствование умений и навыков диагностики и лечения врожденных пороков сердца у новорожденных детей.

Учебная карта занятия:

Занятие проходит в виде клинических разборов конкретных пациентов.

Ординаторы собирают жалобы, анамнез, проводят физикальное обследование пациентов, формулируют предварительный диагноз, составляют план обследования. Проводят интерпретацию результатов обследования, определяют критерии диагноза и проводят дифференциальную диагностику, определяют тактику ведения пациентов.

На примере конкретных пациентов ординаторы изучают особенности гемодинамики, клиническую картину врожденных пороков сердца, принципы оказания помощи детям с ВПС.

Приложения: истории болезни больных с врожденными пороками сердца.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Распространенность врожденных пороков сердца у детей.
2. Этиология и патогенез заболевания.
3. Современные классификации врожденных пороков сердца.
4. Гемодинамика наиболее распространенных пороков сердца (ДМПП, ДМЖП, ОАП, тетрада Фалло, ТМС, коарктация аорты).
5. Клиника и диагностика врожденных пороков сердца у новорожденных.
6. Особенности инструментальных методов исследования у новорожденных детей.
7. Общие принципы консервативного лечения ВПС и определение показаний к хирургическому лечению.
8. Пред и послеоперационное ведение детей с ВПС.

Тема: Врожденный кардит

Цели занятия:

Совершенствование умений и навыков диагностики и лечения врожденных кардитов

Учебная карта занятия:

Ординаторы изучают этиологию и эпидемиологию врожденных кардитов.

Занятие проходит в виде клинических разборов конкретных пациентов. Ординаторы собирают жалобы, анамнез, проводят физикальное обследование пациентов, формулируют предварительный диагноз, составляют план обследования. Проводят интерпретацию результатов обследования, определяют критерии диагноза и проводят дифференциальную диагностику, составляют план лечения.

На примере конкретных пациентов изучают клиническую картину заболеваний миокарда и принципы лечения детей. Приложения: истории болезни пациентов с врожденными кардитами.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Воспалительные заболевания миокарда, терминология, классификация.
2. Врожденный кардит. Этиология, связь с ВУИ. Патогенез.
3. Врожденный кардит. Клиника кардиальных и внекардиальных проявлений, особенности сердечной недостаточности.
4. Особенности диагностики врожденного кардита.
5. Понятие о фиброэластозе эндокарда.
6. Лечение врожденного кардита у новорожденных детей.
7. Диспансерное наблюдение, прогноз.

Тема: Нарушения ритма и проводимости сердца у новорожденных детей

Цели занятия:

Совершенствование умений и навыков диагностики и лечения нарушений ритма и проводимости у новорожденных детей.

Учебная карта занятия:

Ординаторы изучают этиологию и эпидемиологию основных нарушений ритма и проводимости у новорожденных детей, их классификацию. На примере конкретных пациентов изучают клиническую картину заболевания, определяют критерии диагноза и проводят дифференциальную диагностику. Определяют показания для проведения холтеровского мониторирования ЭКГ, интерпретируют результаты. Составляют план лечения детей. Оценивают его эффективность и безопасность.

Приложения: истории болезни больных с нарушениями ритма и проводимости. Пленки ЭКГ, протоколы холтеровского мониторирования ЭКГ с различными нарушениями ритма и проводимости.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Нарушение ритма и проводимости у новорожденных. Определение и эпидемиология. Выделение наиболее часто встречающихся нарушений у новорожденных.
2. Этиология и патогенез нарушений ритма и проводимости у новорожденных.
3. Классификация нарушений ритма и проводимости сердца у новорожденных.
4. Клиническая картина нарушений ритма и проводимости у новорожденных.
5. Особенности ЭКГ новорожденных детей.
6. Диагноз, дифференциальный диагноз нарушений ритма и проводимости у новорожденных.
7. Принципы лечения нарушений сердечного ритма и проводимости у новорожденных детей.
8. Диспансерное наблюдение.

СЕМИНАРЫ

Тема: Формирование сердца плода. Патология сердца плода.

Цели занятия:

Углубление знаний о процессах формирования сердца плода.

Учебная карта занятия:

Семинарское занятие проводится в виде собеседования. Ординаторы углубленно изучают эмбриологию сердечно-сосудистой системы со схематичной зарисовкой основных этапов. Анализ возможных отклонений в формировании сердца, приводящих к образованию врожденных пороков. Собеседование проводится в соответствии с вопросами для подготовки к занятию, в виде дискуссии. Преподаватель оценивает уровень владения материалом, дает рекомендации по углубленному изучению и самостоятельному поиску литературы по теме занятия.

Заслушивание и обсуждение докладов с презентацией по теме.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Основные этапы формирования сердечной трубки.
2. Формирование сердечной петли.
3. Образование межпредсердной перегородки и ее структур.
4. Образование межжелудочковой перегородки и ее структур.
5. Формирование легочных вен и артериального ствола.
6. Артериальные дуги.
7. Формирование проводящей системы сердца.

8. Анализ возможных отклонений в формировании сердца, приводящих к образованию врожденных пороков.
9. Кровообращение плода и роль фетальных коммуникаций.
10. Морфометрические и гемодинамические показатели сердца плода.

Темы докладов с презентацией

1. Формирование сердца плода на разных этапах эмбриогенеза.
2. Кровообращение плода.

ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕЗЕНТАЦИИ

1. презентация должна быть выполнена в формате PowerPoint, содержать начальный и конечный слайды, объем презентации не менее 10 и не более 20 слайдов;
2. структура презентации должна включать титульный лист (ФИО обучающегося, тема доклада), оглавление, основную и резюмирующую части;
3. каждый слайд должен быть логически связан с предыдущим и последующим;
4. рекомендуется использовать графический материал (включая картинки), сопровождающий текст (это позволит разнообразить представляемый материал и обогатить доклад выступающего);
5. время выступления должно быть соотнесено с количеством слайдов из расчета, что презентация, включающая 10—15 слайдов, требует для выступления около 7—10 минут.

ТРЕБОВАНИЯ К ДОКЛАДУ

1. актуальность и значимость проблемы по теме доклада должна быть сформулирована в начале выступления;
2. выступающий должен хорошо знать материал по теме своего выступления, быстро и свободно ориентироваться в нем;
3. речь докладчика должна быть четкой, умеренного темпа;
4. докладчик должен иметь зрительный контакт с аудиторией;
5. после выступления докладчик должен оперативно и по существу отвечать на все вопросы аудитории (если вопрос задан не по теме, то преподаватель должен снять его).

ОЦЕНИВАНИЮ ПОДВЕРГАЮТСЯ ВСЕ ЭТАПЫ ДОКЛАДА С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ:

1. собственно презентация, т.е. ее содержание и оформление;
2. доклад;
3. ответы на вопросы аудитории.

Тема: Анатомо-физиологические особенности сердца новорожденного ребенка

Цели занятия:

Совершенствование знаний о строении и функции сердца новорожденных детей.

Учебная карта занятия:

Семинарское занятие проводится в виде собеседования.

Ординаторы углубленно изучают анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы новорожденных детей, сопоставляя основные показатели регуляции деятельности сердца. Самостоятельно производят оценку параметров сердечно-сосудистой системы у новорожденных детей. Собеседование проводится в соответствии с вопросами для подготовки к занятию, в виде дискуссии. Преподаватель оценивает уровень владения

материалом, дает рекомендации по углубленному изучению и самостоятельному поиску литературы по теме занятия.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Гистологическое строение эндокарда, миокарда, перикарда в норме, возрастные особенности.
2. Проводящая система, сосудистая и нервная система сердца, возрастные особенности.
3. Анатомия сердца у новорожденных и детей раннего возраста.
4. Особенности сосудов у новорожденных и детей раннего возраста.
5. Особенности клинического осмотра новорожденного ребенка с патологией сердечно-сосудистой системы.
6. Оценка параметров сердечно-сосудистой системы у детей различного возраста.

Тема: Постгипоксическая кардиопатия новорожденных детей

Цели занятия:

Совершенствование и углубление знаний о диагностике и лечении постгипоксической кардиопатии у новорожденных детей.

Учебная карта занятия

Семинарское занятие проводится в виде собеседования.

Ординаторы изучают механизмы постгипоксического повреждения миокарда, принципы диагностики, формулировки диагноза.

Собеседование проводится в виде дискуссии по вопросам к семинару.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Гипоксия, определение, влияние на организм новорожденного ребенка.
2. Понятие о постгипоксическом повреждении сердца.
3. Причины, патогенез.
4. Клинические формы постгипоксических кардиопатий.
5. Принципы диагностики постгипоксических кардиопатий.
6. Отдаленные последствия постгипоксических кардиопатий.
7. Принципы лечения постгипоксических кардиопатий.

Тема: Врожденные пороки сердца у новорожденных детей

Цели занятия:

Углубление знаний диагностики и лечения врожденных пороков сердца у новорожденных детей.

Учебная карта занятия:

Семинарское занятие проводится в виде собеседования.

Ординаторы изучают распространенность врожденных пороков сердца у детей, этиологию и патогенез, гемодинамику и клинические проявления, современную классификацию, диагностические критерии. Проводят дифференциальный диагноз. Анализируют исходы и осложнения заболевания.

Собеседование проводится по вопросам к семинару в виде дискуссии. Преподаватель оценивает уровень владения материалом, дает рекомендации по углубленному изучению и самостоятельному поиску литературы по теме занятия.

Тестовый контроль.

Решение ситуационных задач.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Распространенность врожденных пороков сердца у детей.
2. Этиология и патогенез заболевания.

3. Современные классификации врожденных пороков сердца.
4. Гемодинамика наиболее распространенных пороков сердца (ДМПП, ДМЖП, ОАП, тетрадаФалло, ТМС, коарктация аорты).
5. Клиника и диагностика врожденных пороков сердца у новорожденных.
6. Принципы лечения ВПС у детей.
7. Решить ситуационные задачи.
8. Решить тестовые задания.

Тема: Врожденные кардиты

Цели занятия:

Совершенствование теоретических основ диагностики и лечения врожденных кардитов.

Учебная карта занятия:

Семинарское занятие проводится в виде собеседования. Ординаторы изучают актуальность и распространенность врожденных кардитов, этиологию и патогенез, клинические проявления, современную классификацию, диагностические критерии. Проводят дифференциальный диагноз. Анализируют исходы и осложнения заболевания.

Преподаватель формулирует проблему, ординаторы предлагают пути решения проблемы. Преподаватель оценивает уровень владения материалом, дает рекомендации по углубленному изучению и самостоятельному поиску литературы по теме занятия.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Воспалительные заболевания миокарда, терминология, классификация.
2. Врожденный кардит. Этиология, связь с ВУИ. Патогенез.
3. Врожденный кардит. Клиника кардиальных и внекардиальных проявлений, особенности сердечной недостаточности.
4. Особенности диагностики врожденного кардита.
5. Понятие о фиброэластозе эндокарда.
6. Принципы лечения врожденного кардита.

Тема: Нарушения ритма и проводимости сердца у новорожденных детей

Цели занятия:

Совершенствование теоретических основ диагностики и лечения нарушений ритма и проводимости у новорожденных детей.

Учебная карта занятия:

Семинарское занятие проводится в виде собеседования.

Ординаторы изучают актуальность и распространенность нарушений ритма и проводимости сердца, этиологию и механизм развития аритмий, клинические проявления, современную классификацию, диагностические критерии. Проводят дифференциальный диагноз. Анализируют исходы и осложнения заболевания.

Собеседование проводится по вопросам для подготовки к семинару в виде дискуссии. Преподаватель оценивает уровень владения материалом, дает рекомендации по углубленному изучению и самостоятельному поиску литературы по теме занятия.

Решение ситуационных задач.

Вопросы для подготовки по теме:

1. Механизмы нарушений сердечного ритма и проводимости.
2. Этиология и патогенез нарушений ритма и проводимости сердца у новорожденных.
3. Классификация нарушений ритма и проводимости сердца новорожденных.
4. Нарушение ритма и проводимости у новорожденных. Определение и эпидемиология.
5. Выделение наиболее часто встречающихся нарушений ритма и проводимости у новорожденных детей.

6. Клиническая картина нарушений ритма и проводимости сердца у новорожденных.
7. Диагноз, дифференциальный диагноз.
8. Формулировка диагноза в соответствии с МКБ 10.
9. Лечение нарушений сердечного ритма у новорожденных.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Тема: Формирование сердца плода. Особенности фетального кровообращения.

Вопросы по теме для самостоятельного изучения

1. Основные этапы формирования сердечной трубки.
2. Формирование сердечной петли.
3. Образование межпредсердной перегородки и ее структур.
4. Образование межжелудочковой перегородки и ее структур.
5. Формирование легочных вен и артериального ствола.
6. Артериальные дуги.
7. Формирование проводящей системы сердца.
8. Анализ возможных отклонений в формировании сердца, приводящих к образованию врожденных пороков.
9. Кровообращение плода и роль фетальных коммуникаций.
10. Морфометрические и гемодинамические показатели сердца плода.

Список литературы:

1. Детская кардиология: руководство [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411018.html>
2. Детская кардиология и ревматология [Текст] : практ. рук. / под ред. Л.М.Беляевой. - М.: МИА, 2011. - 584 с.
3. Кардиология детского возраста [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л.В.Брегель - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428160.html>

Тема: Анатомия сердца новорожденного ребенка

Вопросы по теме для самостоятельного изучения

1. Анатомия сердца у новорожденных и детей раннего возраста.
2. Гистологическое строение эндокарда, миокарда, перикарда в норме, возрастные особенности.
3. Проводящая система, сосудистая и нервная система сердца, возрастные особенности.
4. Особенности сосудов у новорожденных и детей раннего возраста.

Список литературы:

1. Детская кардиология: руководство [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411018.html>
2. Детская кардиология и ревматология [Текст] : практ. рук. / под ред. Л.М.Беляевой. - М.: МИА, 2011. - 584 с.
3. Кардиология детского возраста [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л.В.Брегель - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428160.html>
4. .

Тема: Постгипоксическая кардиопатия новорожденных детей

Вопросы по теме для самостоятельного изучения

1. Гипоксия, определение, влияние на организм новорожденного ребенка.
2. Понятие о постгипоксическом повреждении сердца.
3. Причины, патогенез.
4. Клинические формы постгипоксическихкардиопатий.
5. Принципы диагностики постгипоксическихкардиопатий.
6. Отдаленные последствияпостгипоксическихкардиопатий.

Список литературы:

1. Детская кардиология: руководство [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411018.html>
2. Детская кардиология и ревматология [Текст] : практ. рук. / под ред. Л.М.Беляевой. - М.: МИА, 2011. - 584 с.
3. Кардиология детского возраста [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л.В.Брегель - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428160.html>

Тема: Врожденные пороки сердца у новорожденных детей

Вопросы по теме для самостоятельного изучения

1. Распространенность врожденных пороков сердца у детей.
2. Этиология и патогенез заболевания.
3. Современные классификации врожденных пороков сердца.
4. Гемодинамика наиболее распространенных пороков сердца (ДМПП, ДМЖП, ОАП, тетрадаФалло, ТМС, коарктация аорты).
5. Клиника и диагностика врожденных пороков сердца у новорожденных.

Список литературы:

1. Детскаякардиология: руководство [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411018.html>
2. Детская кардиология и ревматология [Текст] : практ. рук. / под ред. Л.М.Беляевой. - М.: МИА, 2011. - 584 с.
3. Кардиологиядетскоговозраста [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова,Л.В.Брегель - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428160.html>

Тема: Врожденные кардиты

Вопросы по теме для самостоятельного изучения:

1. Воспалительные заболевания миокарда, терминология, классификация.
2. Врожденный кардит. Этиология, связь с ВУИ. Патогенез.
3. Врожденный кардит. Клиника кардиальных и внекардиальных проявлений, особенности сердечной недостаточности.
4. Особенности диагностики врожденного кардита.
5. Понятие о фиброэластозе эндокарда.

Список литературы:

1. Детская кардиология: руководство [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411018.html>

2. Детская кардиология и ревматология [Текст] : практ. рук. / под ред. Л.М.Беляевой. - М.: МИА, 2011. - 584 с.
3. Кардиология детского возраста [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л.В.Брегель - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428160.html>

Тема: Нарушения ритма и проводимости сердца у новорожденных детей

Вопросы по теме для самостоятельного изучения

1. Механизмы нарушений сердечного ритма и проводимости.
2. Этиология и патогенез нарушений ритма и проводимости сердца у новорожденных.
3. Классификация нарушений ритма и проводимости сердца новорожденных.
4. Нарушение ритма и проводимости у новорожденных. Определение и эпидемиология.
5. Выделение наиболее часто встречающихся нарушений ритма и проводимости у новорожденных детей.
6. Клиническая картина нарушений ритма и проводимости сердца у новорожденных.
7. Диагноз, дифференциальный диагноз.
8. Формулировка диагноза в соответствии с МКБ 10.

Список литературы:

1. Детская кардиология: руководство [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411018.html>
2. Детская кардиология и ревматология [Текст] : практ. рук. / под ред. Л.М.Беляевой. - М.: МИА, 2011. - 584 с.
3. Кардиология детского возраста [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л.В.Брегель - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428160.html>