Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

по специальности

**31.08.11 УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА**

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика»

Оренбург

**1. Методические рекомендации по проведению практических занятий.**

**Тема 1.** Техника снятия ЭКГ

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** улучшить умения слушателей по методике снятия ЭКГ

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы и содержание занятия** |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** устный опрос, тестирование, умение снять ЭКГ. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы проведения методики снятия ЭКГ у детей различных возрастных групп.  2. Закрепление теоретического материала - ординатору даются теоретические вопросы (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся).  3. Отработка практических умений и навыков: каждый ординатор проводит запись ЭКГ пациенту. Ординатор в процессе выполнения методики, должен правильно выполнить последовательность действий и указать на возможные помехи и артефакты возникающие при регистрации ЭКГ, умение проведения дополнительных проб.  4.Практическая подготовка на клинической базе: ординатору предоставляется аппарат для записи ЭКГ. Ординатор должен провести запись ЭКГ и сделать заключение. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся. |

**Средства обучения:**

- дидактические (*раздаточный материал,* *презентация;*

- материально-технические *мультимедийный проектор, ЭКГ аппарат.*

**Тема 2. «Анализ нормальной ЭКГ».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубление знаний слушателей по вопросам современной электрокардиографии детского возраста, изучение врачами критериев изменений ЭКГ при патологии сердечно-сосудистой системы у детей.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы и содержание занятия** |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** устный опрос, тестирование. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы, чем обусловлено происхождение зубцов и интервалов на пленках ЭКГ.  2. Закрепление теоретического материала - ординатору даются теоретические вопросы (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся).  3. Отработка практических умений и навыков: каждому ординатору даются пленка ЭКГ детей различного возраста (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен описать ЭКГ, назвать нормативы для данного возраста.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются ЭКГ детей различного возраста. Ординатор должен сделать ЭКГ заключение, указать изменения характерные для данного возраста. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся. |

**Средства обучения:**

- дидактические (*раздаточный материал,* *презентация;*

- материально-технические *мультимедийный проектор.*

**Тема 3. Особенности ЭКГ у детей**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубление знаний слушателей по вопросам современной электрокардиографии детского возраста, изучение врачами критериев изменений ЭКГ при патологии сердечно-сосудистой системы у детей.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы и содержание занятия** |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** устный опрос, тестирование. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы особенностей ЭКГ у детей различных возрастных групп.  2. Закрепление теоретического материала - ординатору даются теоретические вопросы (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся).  3. Отработка практических умений и навыков: каждому ординатору даются пленка ЭКГ детей различного возраста (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен описать ЭКГ, назвать нормативы для данного возраста.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются ЭКГ детей различного возраста. Ординатор должен сделать ЭКГ заключение, указать изменения характерные для данного возраста. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся. |

**Средства обучения:**

- дидактические (*раздаточный материал,* *презентация;*

*- материально-технические мультимедийный проектор.*

**Тема 4. ЭКГ диагностика гипертрофии предсердий и желудочков у детей**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучение слушателями ЭКГ-признаков гипертрофии миокарда различных отделов сердца и причин, вызывающих её.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы и содержание занятия** |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** устный опрос, тестирование. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы проведения диагностики, дифференциальной диагностики заболеваний у детей различных возрастных групп.  2. Закрепление теоретического материала - ординатору даются теоретические вопросы (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся).  3. Отработка практических умений и навыков: каждому ординатору даются пленка ЭКГ больных (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен описать ЭКГ, назвать возможные заболевания, при которой регистрируются подобные изменения, назначить дополнительное обследование.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются ЭКГ детей с различными заболеваниями и различного возраста. Ординатор должен сделать ЭКГ заключение, определить группу риска, назначить дополнительное обследование. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся. |

**Средства обучения:**

- дидактические (*раздаточный материал,* *презентация;*

- материально-технические *мультимедийный проектор.*

**Тема 5. ЭКГ диагностика врожденных пороков сердца у детей**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучение слушателями ЭКГ-признаков ВПС, в зависимости от типа, изменения гемодинамики.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы и содержание занятия** |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** устный опрос, тестирование. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы проведения диагностики, дифференциальной диагностики заболеваний у детей различных возрастных групп.  2. Закрепление теоретического материала - ординатору даются теоретические вопросы (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся).  3. Отработка практических умений и навыков: каждому ординатору даются пленка ЭКГ больных (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен описать ЭКГ, назвать возможные заболевания, при которой регистрируются подобные изменения, назначить дополнительное обследование.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются ЭКГ детей с различными заболеваниями и различного возраста. Ординатор должен сделать ЭКГ заключение, определить группу риска, назначить дополнительное обследование. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся. |

**Средства обучения:**

- дидактические (*раздаточный материал,* *презентация;*

- материально-технические *мультимедийный проектор.*

**Тема 6. ЭКГ диагностика нарушений проводимости сердца у детей**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучение слушателями ЭКГ-признаков нарушения проводимости в зависимости от локализации поражения проводящей системы и причин, вызывающих её.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы и содержание занятия** |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** устный опрос, тестирование. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы проведения диагностики, дифференциальной диагностики заболеваний у детей различных возрастных групп.  2. Закрепление теоретического материала - ординатору даются теоретические вопросы (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся).  3. Отработка практических умений и навыков: каждому ординатору даются пленка ЭКГ больных (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен описать ЭКГ, назвать возможные заболевания, при которой регистрируются подобные изменения, назначить дополнительное обследование.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются ЭКГ детей с различными заболеваниями и различного возраста. Ординатор должен сделать ЭКГ заключение, определить группу риска, назначить дополнительное обследование. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся. |

**Средства обучения:**

- дидактические (*раздаточный материал,* *презентация;*

- материально-технические *мультимедийный проектор.*

**Тема 7. ЭКГ диагностика нарушений ритма сердца у детей**

**Вид учебного занятия**: практическое занятие.

**Цель:** изучение слушателями ЭКГ-признаков нарушений ритма сердца, в зависимости от локализации поражения и причин, вызывающих её.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы и содержание занятия** |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков:** устный опрос, тестирование. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы проведения диагностики, дифференциальной диагностики заболеваний у детей различных возрастных групп.  2. Закрепление теоретического материала - ординатору даются теоретические вопросы (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся).  3. Отработка практических умений и навыков: каждому ординатору даются пленка ЭКГ больных (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен описать ЭКГ, назвать возможные заболевания, при которой регистрируются подобные изменения, назначить дополнительное обследование.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются ЭКГ детей с различными заболеваниями и различного возраста. Ординатор должен сделать ЭКГ заключение, определить группу риска, назначить дополнительное обследование. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся. |

**Средства обучения:**

- дидактические (*раздаточный материал,* *презентация;*

- материально-технические *мультимедийный проектор.*