федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ДЕТСКАЯ ОРТОПЕДИЯ**

ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

В ОРДИНАТУРЕ

**по специальности**

***31.08.66 Травматология и ортопедия***

Является частью основной профессиональной образовательной программы

 высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности *31.08.66 Травматология и ортопедия*, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

**протокол № 11 от «22» июня 2018г.**

Оренбург

**1. Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Модуль 1: *Общая травматология***

**Лекция №1**

**Тема:** Особенности детского организма. Закономерности развития опорно-двигательной системы. Системные врожденные заболевания.

**Цель:**Пробудить у слушателей интерес и положительную мотивацию к изучению детскойортопедии. Сформировать представление о закономерностях развития опорно-двигательной системы. Сформировать ориентировочную основу для усвоения навыков обследования больных с врождёнными заболеваниями опорно-двигательной системы.

**Аннотация лекции:** Цели, задачи и значимость изучения детской ортопе¬дии. Особенности детского организма. Закономерности развития опорно-двигательной системы. Системные врожденные заболевания. Хондродисплазии скелета. Диафизарные дисплазии. Корригирующие остеотомии, костная пластика, аппаратная коррекция, эндопротезирование. Физарные дисплазии. Экзостозная хондродисплазия (юношеские костно-хрящевые экзостозы. Частота. Единичные и множественные. Этиология. Клиника. Локализация. Рентгенодиагностика. Тактика ведения больных. Оперативное лечение: сбивание, резекция кости, корригирующая аппаратная коррекция. Множественная деформирующая суставная хондродистрофия (болезнь Волкова). Патогенез. Клиника. Рентгеновская картина. Аппаратная коррекция.

Спондило-эпифизарная дисплазия. Этиология. Патогенез. Рентгенологические изменения. Спондилограммы. Остеодисплазии. Фиброзная остеодисплазия. Полиоссальные, монооссальные и региональные формы. Очаговая и диффузные формы по характеру изменений в кости. Клиника. Рентгенология. Тактика. Костная пластика, корригирующие операции, резекция патологических участков кости с ауто- и гомопластикой.

Несовершенное костеобразование. Клиника. Тактика. Лечение.

Костный эозинофилез (эозинофильная гранулема и костный ксантоматоз). Патогенез. Клиника. Острая и хроническая форма. Лабораторные исследования. Рентгенология. Морфология. Хирургическое лечение. Лучевая терапия. Химиотерапия.

**Форма организации лекции:**традиционная, обзорная с элементами проблемной по содержанию, лекция-визуализация с элементами лекции-беседы.

**Методы, используемые на лекции:** словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, дедуктивный, неимитационный (ситуации-иллюстрации), имитационный неигровой.

**Средства обучения:**

- дидактические (мультимедийная презентация, включающая текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы);

- материально-технические (мел, доска, ноутбук, мультимедийный проектор, экран, дистанционный презентер).

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

**Тема № 1:** Особенности детского организма. Закономерности развития опорно-двигательной системы. Хондродисплазии скелета. Ахондроплазия (хондродистрофия). Болезнь Эрлахера-Блаунта-Биезиня. Болезнь Маделунга. Дисплазия шейки бедра – coxa vara congenita. Множественная деформирующая суставная хондродистрофия (болезнь Волкова)

**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**Цель:** Сформировать представление об особенностях детского организма, закономерностях развития опорно-двигательной системы. Сформировать ориентировочную основу для усвоения навыков обследования и лечения пациентов с системными заболеваниями.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения особенностей детского организма, закономерностей развития опорно-двигательной системы. Важность владения практическими навыками, необходимыми для работы врачом травматологом-ортопедом). |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков обучающихся (тестирование). (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия Закрепление теоретического материала (Реферативное сообщение. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Темы рефератов и Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)Вопросы для рассмотрения: 1. Особенности детского организма. Закономерности развития опорно-двигательной системы.
2. Системные врожденные заболевания. Хондродисплазии скелета. Диафизарные дисплазии. Дисхондроплазия (болезнь Олье). Клиника. Локализация. Синдром Мафуччи. Частичный гигантизм. Рентгенография. Корригирующие остеотомии, костная пластика, аппаратная коррекция, эндопротезирование. Физарные дисплазии.
3. Экзостозная хондродисплазия (юношеские костно-хрящевые экзостозы. Частота. Единичные и множественные. Этиология. Клиника. Локализация. Рентгенодиагностика. Тактика ведения больных. Оперативное лечение: сбивание, резекция кости, корригирующая аппаратная коррекция.
4. Ахондроплазия (хондродистрофия). Патогенез. Клиническая картина, рентгеновская картина. Дистракционный дробный остеосинтез. Гарголизм.
5. Болезнь Эрлахера-Блаунта-Биезиня. Характеристика. Клиника. Корригирующие остеотомии, аппаратная коррекция.
6. Болезнь Маделунга – хронический подвывих кисти. Клиника. Рентгенология. Корригирующие операции, аппаратная коррекция.
7. Дисплазия шейки бедра – coxa vara congenita. Клиника. Тактика. Оперативная коррекция.
8. Эпифизарные дисплазии.
9. Множественная деформирующая суставная хондродистрофия (болезнь Волкова). Патогенез. Клиника. Рентгеновская картина. Аппаратная коррекция.

Отработка практических умений и навыков у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки  |

**Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, медицинская документация, мультимедийная презентация, включающая текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы.

 - материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел, экран, доска.

**Тема № 2:** Хондроматоз суставов. Множественная эпифизарная хондродисплазия (болезнь Фейербанка). Спондило-эпифизарная дисплазия. Несовершенное костеобразование. Костный эозинофилез. Порочное развитие плечевого пояса и верхнего отдела позвоночника. Радиоульнарный синостоз. Пороки развития кисти.

**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**Цель:** Сформировать представление о методиках обследования ортопедических больных с хондродисплазиями и пороками развития верхней конечности. Сформировать практические навыки, необходимые для работы врачом травматологом-ортопедом.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения методик обследования ортопедических больных с хондродисплазиями и пороками развития верхней конечности. Важность владения практическими навыками, необходимыми для работы врачом травматологом-ортопедом).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков обучающихся (тестирование). (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия Закрепление теоретического материала (Реферативное сообщение. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Темы рефератов и Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)Вопросы для рассмотрения: 1. Хондроматоз суставов. Клиника. Лечение.
2. Множественная эпифизарная хондродисплазия (болезнь Фейербанка). Клиника. Рентгенодиагностика. Тактика. Корригирующие операции. Компрессионно-дистракционный остеосинтез, эндопротезирование.
3. Спондило-эпифизарная дисплазия. Этиология. Патогенез. Рентгенологические изменения. Спондилограммы. Остеодисплазии. Фиброзная остеодисплазия. Полиоссальные, монооссальные и региональные формы. Очаговая и диффузные формы по характеру изменений в кости. Клиника. Рентгенология. Тактика. Костная пластика, корригирующие операции, резекция патологических участков кости с ауто- и гомопластикой.
4. Несовершенное костеобразование. Клиника. Тактика. Лечение.
5. Костный эозинофилез (эозинофильная гранулема и костный ксантоматоз). Патогенез. Клиника. Острая и хроническая форма. Лабораторные исследования. Рентгенология. Морфология. Хирургическое лечение. Лучевая терапия. Химиотерапия.
6. Высокое стояние лопатки (болезнь Шпренгеля). Порочное развитие плечевого пояса и верхнего отдела позвоночника. Сочетание с синдромом Клиппель-Фейля. Клиника. Сухожильно-мышечная пластика при оперативном лечении.
7. Радиоульнарный синостоз. Клиника. Рентгенология. Сдержанная тактика к оперативным вмешательствам.
8. Врожденная косорукость. Клиника. Функция кисти и пальцев. Рентгенология. Корригирующие операции, дистракционный остеосинтез.
9. Полидактилия. Клиника. Рентгенология. Оперативное лечение.
10. Синдактилия. Формы. Функция пальцев. Рентгенологическое исследование. Тактика. Оперативное лечение с учетом возраста пациента. Свободная кожная пластика.

Отработка практических умений и навыков-у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки  |

**Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающаятекст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,экран, доска.

**Тема № 3:** Врожденный вывих бедра. Врожденный вывих надколенника. Варусная и вальгусная деформация коленного сустава. Юношеский гонартроз и коксартроз. Врожденная косолапость. Плоскостопие.

**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**Цель:** Сформировать представление о методиках обследования и лечения детей с заболеваниями нижних конечностей. Сформировать практические навыки, необходимые для работы врачом травматологом-ортопедом.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения основных методик обследования и лечения детей с заболеваниями нижних конечностей. Важность владения практическими навыками, необходимыми для работы врачом травматологом-ортопедом).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков обучающихся (тестирование). (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия Закрепление теоретического материала (Реферативное сообщение. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Темы рефератов и Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)Вопросы для рассмотрения: 1. Врожденный вывих бедра. Статистика. Понятие дисплазия сустава. Стадии дисплазии. Анатомические изменения сустава. Роль сухожильно-мышечного аппарата в формировании дисплазии и вывиха бедра. Ранние симптомы. Поздние симптомы. Исходы лечения врожденного вывиха бедра на разных этапах. Ошибки и осложнения. Юношеский коксартроз и его профилактика. Социально-трудовая реабилитация.
2. Врожденный вывих надколенника. Частота. Этиология и патогенез. Состояние сухожильно-мышечного аппарата бедра и голени при врожденном вывихе надколенника. Степени и клиническое течение заболевания. Консервативное и оперативное лечение. Варусная и вальгусная деформация коленного сустава. Биомеханика коленного сустава. Состояние сухожильно-мышечного аппарата и влияние его на формирование боковых деформаций колена. Инфантильные, ювенильные, рахитические, эпифизарные, паралитические, врожденные искривления и их характеристики. Характеристика походки при данных деформациях. Степени искривления. Диагностика, рентгенография. Консервативное и оперативное лечение. Корригирующие операции с сухожильно-мышечной пластикой, компрессионно-дистракционный остеосинтез. Реабилитация. Ошибки и осложнения. Юношеский гонартроз.
3. Врожденная косолапость. Характеристика деформации. Классификация. Этиология и патогенез. Статистика. Биомеханика стопы. Роль сухожильно-мышечного аппарата в формировании деформации и лечении. Консервативное лечение. Подкожные ахилотомии по Штроммейеру-Байеру. Роль подкожных ахилло-апоневро-капсулотомий в лечении косолапости. Операции Зацепина, Штурма, Волкова-Захарова. Оперативные вмешательства на костях стопы. Аппаратная коррекция деформации. Ошибки и осложнения при лечении врожденной косолапости на разных этапах.
4. Врожденная плосковальгусная стопа. Плоскостопие. Характеристика деформации. Понятие о продольном и поперечном сводах стопы. Роль и состояние сухожильно-мышечного аппарата голени и стопы в формировании деформации. Подография. Этапы лечения. Хирургические методы лечения: вмешательства на сухожильно-мышечном аппарате стопы, операции на костях стопы, аппаратная коррекция деформации. Ошибки и осложнения на разных этапах лечения.

Отработка практических умений и навыков-у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки  |

**Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающаятекст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,экран, доска.

**Тема № 4:** Детский церебральный паралич. Акушерский паралич.

**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**Цель:** Сформировать представление о методиках обследования и лечения детей с ДЦП и акушерским параличом.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения методик обследования и лечения детей с ДЦП и акушерским параличом. Важность владения практическими навыками, необходимыми для работы врачом травматологом-ортопедом).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков обучающихся (тестирование). (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия Закрепление теоретического материала (Реферативное сообщение. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Темы рефератов и Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)Вопросы для рассмотрения: 1. Вялые и спастические параличи у детей.
2. Акушерский паралич. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Типы паралича.
3. Лечение акушерских параличей. Хирургия паралича.
4. Детский церебральный паралич (болезнь Литтла). Этиология и патогенез заболевания.
5. Родовые и послеродовые параличи. Клиника поражения. Стадии болезни. Статистика.
6. Консервативное лечение больных.
7. Комплексность лечения.
8. Оперативное лечение.
9. Роль сухожильно-мышечной пластики в лечении больных детским церебральным параличом (А.Ф. Краснов).
10. Медицинская и социальная реабилитация. Психотерапия.

Отработка практических умений и навыков - у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки  |

**Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающаятекст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,экран, доска.