федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**НЕФРОЛОГИЯ**

по специальности

**31.08.46 РЕВМАТОЛОГИЯ**

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.46 «Ревматология», утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Оренбург

**1. Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Лекция №1.**

**Тема**: **Инфекции мочевыделительной системы. Обследование больного с поражением мочевыделительной системы. Лабораторная, инструментальная диагностика. Нефробиопсия. Принципы лечения.**

**Цель:** углубить и обновить знания врачей-ординаторов по вопросу инфекционных заболеваний мочевыделительной системы, ее видах и уровнях. Организация профилактической работы врача – эндокринолога

**Аннотация лекции:** в лекции рассматриваются основные понятия факторы риска хронических инфекционных заболеваний мочевыделительной системы, классификация, лабораторная и инструментальная диагностика, а также принципы лечения.

**Форма организации лекции:** лекция-визуализация с опорным конспектированием; по дидактическому назначению – тематическая, объяснительная; по роли в образовательном процессе – обзорная; по содержанию и системе построения – смешанная.

**Методы обучения, применяемые на лекции**: по источнику знаний – практические, наглядные, словесные; по назначению – приобретение и применение знаний; по типу познавательной деятельности – объяснительно-иллюстративные, репродуктивные.

**Средства обучения**:

- дидактические: *презентация;*

- материально-технические: *мультимедийный проектор.*

**Лекция №2.**

**Тема**: **Общие вопросы нефрологии. Роль и методы функциональной диагностики в нефрологии. Методы обследования нефрологического больного.**

**Цель:** Ознакомить обучающихся знаниям с основными синдромами в нефрологии, инструментальной диагностикой парциальных функций нефрона, методами обследоания нефрологического больного.

**Аннотация лекции:** в лекции основные вопросы нефрологии.

**Форма организации лекции:** лекция-визуализация с опорным конспектированием; по дидактическому назначению – тематическая, объяснительная; по роли в образовательном процессе – обзорная; по содержанию и системе построения – смешанная.

**Методы обучения, применяемые на лекции**: по источнику знаний – практические, наглядные, словесные; по назначению – приобретение и применение знаний; по типу познавательной деятельности – объяснительно-иллюстративные, репродуктивные.

**Средства обучения**:

- дидактические: *презентация;*

- материально-технические: *мультимедийный проектор.*

**Лекция №3.**

**Тема**: **Гломерулонефропатии. Патогенез. Клиника. Диагностика.Лечение.**

**Цель:** Ознакомить обучающихся знаниям по этиопатогенезу, клиники, диагностики и лечению гламерулонефропатий,

**Аннотация лекции:** в лекции освещаются вопросы этиологии, патогенеза, форм болезни, критериев диагностики, дифференциальной диагностики, современного лечения.

**Форма организации лекции:** лекция-визуализация с опорным конспектированием; по дидактическому назначению – тематическая, объяснительная; по роли в образовательном процессе – обзорная; по содержанию и системе построения – смешанная.

**Методы обучения, применяемые на лекции**: по источнику знаний – практические, наглядные, словесные; по назначению – приобретение и применение знаний; по типу познавательной деятельности – объяснительно-иллюстративные, репродуктивные.

**Средства обучения**:

- дидактические: *презентация;*

- материально-технические: *мультимедийный проектор.*

**Лекция №4.**

**Тема**: **Диабетическая нефропатия, факторы риска, патогенез, диагностика, течение, принципы лечения.**

**Цель:** Углубить знания по патогенезу, классификации и диагностики диабетической нефропатии.

**Аннотация лекции:** в лекции освещаются следующие вопросы: Поражение почек при сахарном диабете. Понятие диабетической нефропатии***;***Патогенез и прогрессирование диабетической нефропатии. Гиперфильтрация.***;***Клиника и течение диабетической нефропатии***;***Методы ранней диагностики диабетической нефропатии

Лечение и заместительная почечная терапия.

**Форма организации лекции:** лекция-визуализация с опорным конспектированием; по дидактическому назначению – тематическая, объяснительная; по роли в образовательном процессе – обзорная; по содержанию и системе построения – смешанная.

**Методы обучения, применяемые на лекции**: по источнику знаний – практические, наглядные, словесные; по назначению – приобретение и применение знаний; по типу познавательной деятельности – объяснительно-иллюстративные, репродуктивные.

**Средства обучения**:

- дидактические: *презентация;*

- материально-технические: *мультимедийный проектор.*

**Лекция №5.**

**Тема**: **Инфекции мочевыделительной системы. Осложненные и неосложненные. Особенности ИМС при эндокринных болезных.**

**Цель:** углубить и обновить знания по инфекциям мочевыделительной системы.

**Аннотация лекции:** в лекции освещаются вопросы Классификация инфекций мочеполовой системы (ИМС). Факторы риска осложненной ИМС;Особенности ИМС при эндокринных болезнях. Патогенез; Клиника цистита, пиелонефрита. Факторы хронизации;Лабораторная и инструментальная диагностика ИМС. Дифференциальный диагноз с туберкулезным поражением почек; Дифференцированное лечение ИМС в зависимости от уровня и наличия осложнений

**Форма организации лекции:** лекция-визуализация с опорным конспектированием; по дидактическому назначению – вводная, объяснительная; по роли в образовательном процессе – вводная; по содержанию и системе построения – информационная (традиционная).

**Методы обучения, применяемые на лекции**: по источнику знаний – практические, наглядные, словесные; по назначению – приобретение и применение знаний; по типу познавательной деятельности – объяснительно-иллюстративные, репродуктивные.

**Средства обучения**:

- дидактические: *презентация;*

- материально-технические: *мультимедийный проектор.*

**Лекция №6.**

**Тема**: **Патология почек при болезнях обмена. Подагра: этиология, факторы риска, патогенез, диагностика, принципы лечения.**

**Цель:** Углубить знания о роли нарушения обмена веществ при болезнях почек.

**Аннотация лекции:** в лекции освещаются такие вопросы как: Классификация подагры. Понятие «уратной нефропатии», Хронический тубулоинтерстициальный нефрит. Диагностика. Лечение, Механизмы уролитиаза при подагре, Лечение уратной нефропатии. Неотложная помощь при почечной колике. Профилактика поражения почек при подагре

**Форма организации лекции:** лекция-визуализация с опорным конспектированием; по дидактическому назначению – тематическая, объяснительная; по роли в образовательном процессе – обзорная; по содержанию и системе построения – смешанная.

**Методы обучения, применяемые на лекции**: по источнику знаний – практические, наглядные, словесные; по назначению – приобретение и применение знаний; по типу познавательной деятельности – объяснительно-иллюстративные, репродуктивные.

**Средства обучения**:

- дидактические: *презентация;*

- материально-технические: *мультимедийный проектор.*

**Лекция №7.**

**Тема**: Хроническая болезнь почек

**Цель:** углубить и обновить знания по современному состоянию диагностики, лечения, терапии и реабилитации больных с хронической болезнью почек.

**Аннотация лекции:** в лекции освещаются вопросы Понятие хронической болезни почек (ХБП). Классификация, Клиника ХБП. Диагностика, Оценка парциальных функций почек, Ведение больного ХБП. Роль врачей различных специальностей. Заместительная почечная терапия. Гемодиализ, перитонеальный диализ, трансплантация почки

**Форма организации лекции:** лекция-визуализация с опорным конспектированием; по дидактическому назначению – вводная, объяснительная; по роли в образовательном процессе – вводная; по содержанию и системе построения – информационная (традиционная).

**Методы обучения, применяемые на лекции**: по источнику знаний – практические, наглядные, словесные; по назначению – приобретение и применение знаний; по типу познавательной деятельности – объяснительно-иллюстративные, репродуктивные.

**Средства обучения**:

- дидактические: *презентация;*

- материально-технические: *мультимедийный проектор.*

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

**Тема 1. Обследование больного с поражением мочевыделительной системы**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубить и обновить знания обучающиеся, по методике опроса и осмотра больного, а также работой с историей болезни.

**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, |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы метоки обследования нефрологического больного на демонстрационной площадке.  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 ситуационные задачи (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен поставить предварительный и окончательный диагноз, выбрать группу здоровья, назначить дополнительное обследование, терапию, при необходимости - профилактику.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются на курацию нефрологические больные. Ординатор должен проанализировать результаты первичного скрининга. |
| 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 2. Роль и методы функциональной диагностики в нефрологии.**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучение методов функиональной диагностики в нефрологии.

**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 вопросы методов функциональной диагностики.  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 ситуационные задачи (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен поставить предварительный и окончательный диагноз, выбрать группу здоровья, назначить дополнительное обследование, терапию, при необходимости - профилактику.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются на курацию дети различного возраста с различными заболеваниями по теме занятия. Ординатор должен составить план проведения профилактики (вторичной, третичной) у конкретного пациента, а также план первичной профилактики заболеваний пациента для гипотетического пациента. |
| 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. Гломерулонефропатии. Патогенез. Клиника.**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучить основные этапы патогенеза, диагносткии шломерулонефропатий.

**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. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы по лечению гломерулонефропатий.  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 ситуационные задачи (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен научиться методически правильно рассчитать и назначить питание детям различных возрастных групп.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются на курацию дети различного возраста с различными заболеваниями по теме занятия. Ординатор должен поставить диагноз, назначить питание ребенку исходя из его возраста и метода вскармливания, а также провести беседу с матерью по вопросам осуществления вскармливания. |
| 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. Диабетическая нефропатия, факторы риска, патогенез, диагностика, течение, принципы лечения.**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубить знания в области диабетической нефропатии и ее правильной диагностики.

**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. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  1. Теоретическое обсуждение темы - преподаватель совместно с ординаторами разбирает вопросы по ХБП, методике диагностики. 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 ситуационные задачи (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен научиться методически правильно рассчитать и назначить питание недоношенным детям.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются на курацию недоношенные дети различного возраста. Ординатор должен поставить диагноз, назначить питание ребенку исходя из его возраста и метода вскармливания, а также провести беседу с матерью по вопросам осуществления вскармливания. |
| 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. Инфекции мочевыделительной системы. Осложненные и неосложненные. Особенности ИМС при эндокринных болезнях**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубить знания основных особенностей ИМС при эндокринных болезнях.

**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 особенностей ИМС при эндокринных болезнях.  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 ситуационные задачи (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен научиться методически правильно рассчитать и назначить питание детям различных возрастных групп.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются на курацию дети различного возраста с различными заболеваниями по теме занятия. Ординатор должен поставить диагноз, назначить питание ребенку исходя из его возраста и метода вскармливания, а также провести беседу с матерью по вопросам осуществления вскармливания. |
| 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. Патология почек при болезнях обмена. Подагра: этиология, факторы риска, патогенез, диагностика, принципы лечения.**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** углубить и обновить знания врачей-ординаторов по вопросу причин развития подагры.

**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 о причинах развития . патогенезу, клиники диагносткии подагры.  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 ситуационные задачи (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен поставить предварительный и окончательный диагноз, выбрать группу здоровья, назначить дополнительное обследование, терапию, при необходимости - профилактику.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются на курацию дети различного возраста с различными заболеваниями по теме занятия. Ординатор должен поставить диагноз, выбрать группу здоровья, назначить дополнительное обследование, терапию. |
| 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. Хроническая болезнь почек: стадии, принципы диагностики, дифференциальной диагностики и принципов лечения.**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** изучить, систематизировать и унифицировать знания классификации ХБП, лечения.

**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 о диагностических критерияхХБП, класиикации и лечения.  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 ситуационные задачи (указаны в Фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). Ординатор в процессе решения задачи должен поставить предварительный и окончательный диагноз, выбрать группу здоровья, назначить дополнительное обследование, терапию, при необходимости - профилактику.  4.Практическая подготовка на клинической базе: каждому ординатору даются на курацию дети различного возраста с различными заболеваниями по теме занятия. Ординатор должен поставить диагноз, выбрать группу здоровья, назначить дополнительное обследование, терапию. |
| 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.*