федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

ГОСПИТАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ

 по специальности

***31.05.01 Лечебное дело***

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности *31.05.01 Лечебное дело,* одобренной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России (протокол № 9 от 30 апреля 2021 года) и утвержденной ректором ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России 30 апреля 2021 года

Оренбург

**1. Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Модуль 1. «Госпитальная терапия»**

**Лекция №1**

**1.Тема: Осложнения инфаркта миокарда**

**2.Цель:** сформировать у студентов знания клиники, диагностики и лечения осложнений инфаркта миокарда.

**3.Аннотация лекции.** В лекции освещаются современные представления о развитии и клинических проявлениях осложнений инфаркта миокарда (ранние и поздние осложнения: кардиогенный шок, острая сердечная недостаточность, нарушения ритма, разрывы миокарда, тромбоэндокардит, синдром Дресслера и другие), их лабораторной и инструментальной диагностике. Рассматриваются основы консервативного и оперативного лечения осложнений инфаркта миокарда.

**4.Форма организации лекции:** смешанная (традиционная, обзорная, проблемная) лекция-визуализация.

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

**6.Средства обучения:**

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

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

**Лекция №2.**

**1.Тема: Симптоматические артериальных гипертоний**

**2.Цель:** сформировать у студентов знания принципов дифференциальной диагностики симптоматических артериальных гипертензий.

**3.Аннотация лекции.** В лекции освещаются современные представления о развитии и клинических проявлениях симптоматических артериальных гипертензий, их диагностике. Рассматриваются вопросы проведения дифференциальной диагностики различных симптоматических гипертензий (почечные, эндокринные, вазоренальные, лекарственные и другие), показания для использования инвазивных методов исследования (включая аортографию и пункционную биопсию почек), современные методы лечения артериальной гипертензии, неотлож­ная терапия гипертонического криза, особенности лечения артериальной гипертензии у лиц пожилого и старческого возраста, а также при выра­женном атеросклерозе.

**4.Форма организации лекции**: смешанная (традиционная, обзорная, проблемная) лекция-визуализация.

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

**6.Средства обучения:**

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

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

**Лекция №3.**

**1. Тема**: **Перикардиты.**

**2.Цель:** сформировать у студентов знания этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и лечения перикардитов.

**3.Аннотация лекции.** В лекции освещаются современные представления об этиологии, патогенезе классификации перикардитов. Рассматриваются клиническая картина, особенности течения, диагностики сухого перикардита, острого выпотного перикардита, значение рентгенологического исследования, эхокардиографиив выявлении симпто­мов увеличения полости перикарда и сдавления сердца. Определяются показания к пункции перикарда. Освещается медикаментозное лечение с учетом этиологического фактора. Дается представление о слипчивом (констриктивном) перикардите: этиологии, меха­низме развития и особенностях нарушения кровообращения, "псевдоцир­розе" печени, диагностике, лечении, показаниях к хирургическому лечению, определении прогноза.

 **4.Форма организации лекции**: смешанная (традиционная, обзорная, проблемная) лекция-визуализация.

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

**6.Средства обучения:**

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

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

**Лекция №4.**

**1. Тема**: **Инфекционный эндокардит.**

**2.Цель:** сформировать у студентов знания этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и лечения инфекционного эндокардита

**3.Аннотация лекции.** В лекции освещаются современные представления об этиологии, патогенезе классификации инфекционного эндокардита. Дается определение по­нятия "лихорадка неясного генеза". Рассматриваются инфекционный эндокардит как причина лихорадки. Определяются критерии диагностики острого и затяжного инфекционного эндокардита, особенности современного течения эндокардита у пожилых и наркоманов, осложнения, исходы. Рассматриваются программы дифференциально-диагностического поиска при ИЭ, лечении, показаниях к хирургическому лечению, определении прогноза.

**4.Форма организации лекции**: смешанная (традиционная, обзорная, проблемная) лекция-визуализация.

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

**6.Средства обучения:**

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

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

**Лекция №5**.

1.**Тема: Хроническая болезнь почек (ХБП).**

**2.Цель**: сформировать у студентов знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, общих принципов диагностики и лечения ХБП.

**3.Аннотация лекции**. В лекции освещаются современные представления о развитии и клинических проявлениях хронической болезни почек (ХБП), клинической, лабораторной и инструментальной диагностике. Представлены исторические, эпидемиологические, популяционные и патофизиологические предпосылки и основы для формирования концепции хронической болезни почек, пришедшей на смену понятию хронической почечной недостаточности. Рассматриваются вопросы классификации, диагностические критерии хронической болезни почек, лабораторные и инструментальные методыдиагностики, скрининговые методики расчета скорости клубочковой фильтрации, маркеры повреждения почек.Подчеркивается, что понятие ХБП не отменяет нозологического подхода к диагностике заболеваний почек.Приводятся основы профилактики и лечения ХБП, принципы нефропротекции, с разбором основных групп лекарственных препаратов и вопросов их клинической фармакологии, частные вопросы лечения, наиболее часто встречающиеся в терапевтической практике, клиническая оценка эффективности лечебных мероприятий.

Освещаются современные представления об этиологии, механизмах развития, классификациях, основных клинических синдромах, стадиях развития и течения, методах диагностики острого повреждения почек. Обсуждаются возможно­сти дифференциального диагноза основного заболевания в период терми­нальных стадий ХБП. Дается представление о методах и эффективности лечения острого повреждения почек. Рассматриваются основы медикаментозной терапии с разбором основных групп лекарственных препаратов, показания к гемосорбции и гемодиализу и их возможности, показания к трансплантации почек.

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

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

**6.Средства обучения:**

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

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

**Лекция №6**

**1. Тема: Дифференциальная диагностика при отечном, нефротическом и мочевом синдроме**

**2. Цель:** сформировать у студентов знания о диагностике и о проведении дифференциальной диагностики отечного, нефротического и мочевого синдрома, для определения тактики их лечения

**3. Аннотация лекции:** В лекции освещаются современные концепции патогенеза в свете представлений об ульт­раструктуре нефрона. Рассматриваются заболевания, приводящие к развитию нефротического синдрома, патогенез основных клинических проявлений синдрома, клиническая картина, лабораторная диагностика дифференциальная диагностика, болезни, проявляющиеся нефротическим синдромом. Подчеркивается значение определе­ния селективной и неселективной протеинурии, пункционной биопсии почек, биопсии слизистой оболочки десны и прямой кишки для выявле­ния этиологии рассматриваются особенности терапии основного заболевания при присое­динении нефротического синдрома, возможности современной терапии (диета, мочегонные, иммуносупрессоры, цитостатические препараты, антикоагулянты, нестероидные противовоспалительные средства, показания к гемосорбции и плазмаферезу).

Дается определение отечного синдрома, рассматривается классификации отеков. Освещаются клинические осо­бенности отеков при поражениях почек, сердца, печени, эндокринных нарушениях, при нарушениях венозной и лимфатической цирку­ляции, при синдроме идиопатических отеков, роль лабораторных и инструментальных методов исследования в диагностике, алгоритм проведение дифференциального диагноза отечного синдрома. Рассматривается лечение с учетом особенностей патогенеза различного вида отеков, возможные осложнения терапии.

Освещаются диагно­стические критерии заболеваний, проявляющихся преимущественно ге­матурией, пиурией, протеинурией, возможности лабораторно-инструментальных методов исследования, показания для пункционной биопсии почек. Рассматривается поражение почек при сахарном диабете, системных заболеваниях соединительной ткани, системных васкулитах, миеломной болезни, алгоритм проведение дифференциального диагноза мочевого синдрома и его лечения, осо­бенности терапии основного заболевания при присоединении пораже­ния почек.

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

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

**6. Средства обучения:**

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

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

**Лекция №7**

**1.Тема: Плевриты**

**2.Цель**: сформировать у студентов знания этиологии, патогенеза, диагностики, дифференциальной диагностики и лечения плевритов.

**3.Аннотация лекции**. В лекции освещаются современные представления об этиологии и патогенезе, клинической, инструментальной, лабораторной диагностике плевритов. Рассматривается значение исследования характера экссудата, показания и противопоказания к диагностической и лечебной плевральной пункции.

Дается представление о методах и эффективности лечения плевритов, рассматриваются основы медикаментозной терапии в зависимости от этиологии с разбором основных групп лекарственных препаратов, показания к хирургическому лечению.

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

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

**6.Средства обучения:**

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

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

**Лекция №8**

**1.Тема: Дифференциальная диагностика и лечение при бронхообструктивном синдроме**

**2.Цель**: сформировать у студентов знания этиологии, патогенеза, диагностики, дифференциальной диагностики и лечения при бронхообструктивном синдроме.

1. **3.Аннотация лекции**. В лекции освещаются современное определение бронхообструктивного синдрома. Патофизиологические механизмы бронхиальной обструкции (обратимые, необратимые. Локальные, диффузные). Факторы риска и заболевания, приводящие к ним. Клиническая картина БОС. Место рентгенологического исследования в диагностике БОС. Лабораторно – инструментальные методы в дифференциальной диагностике синдрома бронхиальной обструкции: общепринятые методы функциональной диагностики БОС, роль бронходилатационных тестов в диагностике БОС, препараты, используемые при их проведении, интерпретация. Бронхоконстрикторные тесты в диагностике БОС. Основные дифференциально-диагностические критерии БОС. Отличие БОС при ХОБЛ и БА. Дифференциальная диагностика бронхиальной обструкции и особенности лечения в рамках хронических обструктивных заболеваний легких. Дается характеристика синдрома обратимой бронхиальной обструкции при бронхиальной астме и отличие его от необратимой бронхиальной обструкции при ХОБЛ. Клинико–патогенетические особенности различных вариантов бронхиальной астмы Классификация бронхиальной астмы. Особенности лечения бронхиальной астмы. Астматический статус. Неотложная терапия. Проводится дифференциация бронхиальной обструкции от заболеваний сердечно – сосудистой системы, ТЭЛА, первичной легочной гипертензии, легочных васкулитов, психоневротических заболеваний, онкологических процессов. Дается представление о методах и эффективности лечения при бронхообструктивном синдроме., рассматриваются основы медикаментозной терапии в зависимости от этиологии с разбором основных групп лекарственных препаратов при бронхообструктивном синдроме..

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

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

**6.Средства обучения:**

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

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

**Лекция №9**

**1. Тема: Легочное сердце**

**2. Цель:** сформировать у студентов знания о диагностике и о проведении дифференциальной диагностики легочного сердца, для определения тактики лечения

**3. Аннотация лекции:** В лекции дается определение легочной артериальной гипертензии, легочного сердца, рассматривается классификации легочного сердца. Освещаются этиологические и патогенетические факторы, клинические осо­бенности легочного сердца, роль лабораторных и инструментальных методов исследования в диагностике, алгоритм проведение дифференциального диагноза легочного сердца. Рассматривается лечение с учетом особенностей патогенеза легочного сердца, возможные осложнения терапии. Неотложная терапия при остром легочном сердце.

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

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

**6. Средства обучения:**

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

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

**Лекция №10**

**1.Тема: Подагра**

**2.Цель:** сформировать у студентов знания этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и лечения подагры.

**3.Аннотация лекции.** В лекции освещаются современные представления об этиологии, патогенезе классификации подагры. Рассматриваются клиническая картина, особенности течения, критерии диагностики подагры, значение рентгенологического и лабораторного исследования, дифференциальный диагноз суставного синдрома. Освещается медикаментозное лечение с учетом этиологического фактора.

**4.Форма организации лекции:** смешанная (традиционная, обзорная, проблемная) лекция-визуализация.

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

**6.Средства обучения:**

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

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

**Лекция №11.**

**1.Тема: Геморрагические диатезы**

**2.Цель:** сформировать у студентов знания геморрагических диатезов, принципов и методов диагностики, дифференциальной диагностики и основ патогенетического лечения различных видов геморрагических диатезов.

**3.Аннотация лекции.** В лекции освещаются современные представления о геморрагических диатезах как группе врожденных и приобретенных заболеваний и синдромов, ведущим клиническим проявлением которых является патологическая кровоточивость. Рассматриваются типы кровоточивости и методы исследования системы гемостаза. Дается представление о методах и возможностях патогенетически обоснованной медикаментозной коррекции этих состояний с разбором основных групп лекарственных препаратов.

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

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

**6.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**

**Модуль 1. «Госпитальная терапия»**

**Весенний семестр**

**Тема №1**: **Дифференциальная диагностика при кардиалгическом синдроме.**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3. **Цель**: Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки синдрома болей в грудной клетке, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы дифференцированного лечения синдрома болей в грудной клетке.

4.**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения дифференциальной диагностики при кардиалгическом синдромеи острого коронарного синдрома (ОКС).).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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. Классификация причин болей в грудной клетке в клинике внутренних болезней, определение ОКС.2. Клиническая характеристика болей коронарогенного и некоронарогенного генеза (в том числе и экстракардиального). 3. Дифференциальная диагностика синдрома болей в грудной клетке при заболеваниях опорно-двигательного аппарата и ИБС.4. Дифференциальная диагностика болей в грудной клетке при заболеваниях сердца и сосудов и ИБС.5. Дифференциальная диагностика синдрома болей в грудной клетке при заболеваниях легких и ИБС.6. Дифференциальная диагностика синдрома болей в грудной клетке при заболеваниях органов пищеварения и ИБС.7. Дифференциальная диагностика синдрома болей в грудной клетке нейро-эндокринной природы и ИБС. 8. Тактика (алгоритм) действия терапевта при дифференциальной диагностикеболей в грудной клетке, некоронарогенных болях. Определение диагностического минимума обследований для дифференциальной диагностики синдрома болей в грудной клетке)Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №2**: **Острый коронарный синдром (ОКС).**

2.**Вид учебного занятия**: Практическое занятие

3. **Цель**: Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы ОКС, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы дифференцированного лечения ОКС .

4. **План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения дифференциальной диагностики при остром коронарном синдроме (ОКС).).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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. Определение, классификация ОКС.2. Клиническая характеристика ОКС. 3. Дифференциальная диагностика синдрома ОКС, болей в грудной клетке при заболеваниях сердца и сосудов и ИБС.4. Тактика (алгоритм) действия терапевта при дифференциальной диагностике ОКС, некоронарогенных болях. 5. Определение диагностического минимума обследований для дифференциальной диагностики ОКС6.Тактика лечения ОКСОтработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №3**: **Осложнения инфаркта миокарда**

2.**Вид учебного занятия:**Практическое занятие

3**. Цель:** Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы инфаркта миокарда, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения инфаркта миокарда.

4. **План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения осложнений инфаркта миокарда).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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. Ранние осложнения инфаркта миокарда (острая сердечная недостаточность, кардиогенный шок и его виды, нарушения ритма и их виды и др.). Клиника, диагностика ипрофилактика.2. Поздние осложнения инфаркта миокарда (тромбоэндокардит, синдром Дресслера и др.). Клиника, диагностика ипрофилактика.3.Неотложная помощь при ранних и поздних осложнениях инфаркта миокарда)Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №4**: **Нарушения ритма и проводимости**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3**.Цель:** Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы нарушений ритма и проводимости сердца, распознать основное заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения нарушений ритма и проводимости сердца.

4. **План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения нарушений ритма и проводимости сердца).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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.Суправентрикулярные нарушения ритма. Суправентрикулярная экстрасистолия.Электрокардиографическая диагностика. Лечение.2.Суправентрикулярные нарушения ритма. Суправентрикулярнаяпароксизмальная тахикардия. Электрокардиографическая диагностика. Лечение. Неотложная помощь.3. Синдромы предвозбуждения желудочков. Диагностика. Лечение. Неотложнаяпомощь при пароксизмальных тахикардиях на фоне дополнительных путей проведения.4.Фибрилляция предсердий и трепетание предсердий. Диагностика. Лечение.5. Желудочковые нарушения ритма. Экстрасистолия. Пароксизмальные желудочковые тахикардии. Фибрилляция и трепетания желудочков.Диагностика. Электрокардиографическая диагностика Неотложная помощь.6. Нарушения проводимости. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Неотложная помощь.7. Синдром слабости синусового узла. Диагностика. Лечение.8.Электрокардиостимуляция. Виды, показания, ведение пациентов, осложнения)Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №5**: **Дифференциальная диагностика и лечение первичной и вторичных артериальных гипертензий**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**3. Цель:** Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы симптоматических артериальных гипертоний, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения симптоматических артериальных гипертоний.

4. **План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения симптоматических артериальных гипертензий).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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.Определение артериальной гипертензии.Диагностика. Факторы, влияющие на прогноз, иоценка общего (суммарного) сердечно-сосудистого риска. Стратификация обследуемых по категориям риска.2. Классификация симптоматических артериальных гипертензий3.Патогенетические механизмы различных видов симптоматических артериальных гипертензий.4.Почечные артериальные гипертензии (реноваскулярная, при нефритах и пиелонефритах).5.Эндокринные артериальные гипертензии (синдром и болезнь Кушинга, феохромоцитома, альдостерома).6.Дифференциальная диагностика гипертонической болезни (эссенциальной гипертонии) и симптоматических артериальных гипертензий 7.Дифференциальная диагностика симптоматических артериальных гипертензий.8 .Гипертонические кризы. Классификация. Диагностика различных вариантов.9. Гипертонические кризы. Неотложная помощь.10. Лечение артериальной гипертензии. Тактика ведения больных в зависимости отриска сердечно-сосудистых осложнений. Основные группы препаратов.11. Особенности лечения АГ у различных групп больных.12. Артериальная гипертензия беременных. Диагностика. Особенности лечения)Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

5.  **Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема № 6**: **Кардиомиопатии, миокардиты**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3**. Цель:** Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы кардиомиопатий, миокардитов, миокардиодистрофий, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения кардиомиопатий, миокардитов, миокардиодистрофий.

4. **План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения кардиомиопатий, миокардитов).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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.Миокардиты. Этиология, патогенез. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.2.Кардимиопатии. Этиология, патогенез. Классификация. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №7**: **Инфекционный эндокардит**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3. **Цель**: Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы инфекционного эндокардита, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения инфекционного эндокардита

4. **План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения инфекционного эндокардита).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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. Определение инфекционного эндокардита.
2. Эпидемиология. Факторы риска развития инфекционного эндокардита. Этиология. Патогенез и патофизиология.
3. Классификация
4. Диагностика: Клинические признаки. Эхокардиография. Микробиологическая диагностика . Критерии постановки диагноза инфекционного эндокардита.
5. Осложнения инфекционного эндокардита (Сердечная недостаточность. Неврологические осложнения. Острое повреждение почек. Иммунные осложнения. Абсцесс селезенки. Миокардит, перикардит.
6. Лечение (медикаментозное и хирургическое).
7. Профилактика.

Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №8** **Перикардиты.**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3**. Цель:** Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы перикардитов, умению выявить, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения перикардитов.

4. **План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения перикардитов).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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. Перикардиты. Определение, классификация. Предрасполагающие факторы.2. Диагностика. Критерии диагностики.3. Дифференциальная диагностика.4. Лечение.Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

5. **Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №9**: **Дифференциальная диагностика при сердечных шумах** **(приобретенные и врожденные пороки сердца)**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3**. Цель:** Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы, умению выявить сердечные шумы, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения и дифференцированного лечения заболеваний сердца, сопровождающихся сердечными шумами.

4. **План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения алгоритма дифференциальной диагностики при сердечных шумах).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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. Понятие функциональных и органических шумов в сердце, механизм возникновенияшума. Характеристика систолического и диастолического шумов в сердце.
2. Особенности нарушений гемодинамики, клиники, инструментальной диагностики при приобретенных и врожденных пороках с систолическим шумом.
3. Дифференциальная диагностика приобретенных и наиболее часто встречающихся врожденных пороков сердца, характеризующихся появле­нием систолического шума.
4. Особенности нарушений гемодинамики, клиники, инструментальной диагностики при приобретенных и врожденных пороках с диастолическим шумом.
5. Дифференциальная диагностика приобретенных и наиболее часто встречающихся врожденных пороков сердца, характеризующихся появле­нием диастолического шума
6. Значение инструментальных методов исследования в дифференци­альной диагностике пороков сердца(неинвазивные и инвазивные мето­ды). Информативность ультразвуковых методов исследования в определении причин шумов в сердце.
7. Показания и виды хирургического лечения при пороках сердца
8. Особенности ведения беременности и родов у больных с пороками сердца)

Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

5. **Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №10**: **Дифференциальная диагностика и лечение при ОСН и ХСН**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3**. Цель:** Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы, умению выявить острую и хроническую сердечную недостаточность, распознать основное заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения и дифференцированного лечения заболеваний сердца, сопровождающихся сердечной недостаточностью (острой и/или хронической ).

4. **План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения диагностики, дифференциальной диагностики и лечения острой и хронической сердечной недостаточности).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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. Острая сердечная недостаточность: определение, классификация, этиология, патогенез.2. Отек легких: определение, основные клинические проявления, дифференциальная диагностика, лечебная тактика.3. Хроническая сердечная недостаточность: определение, классификация, причины и механизмы развития при различных состояниях.4. Лабораторная (BNP, NT-proBNP) и инструментальная (ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки, ЭхоКГ, КТ, МРТ, КАГ) диагностика хронической сердечной недостаточности.5. Современные принципы профилактики и лечения хронической сердечной недостаточности (диета, физическая активность, медикаментозная терапия, электрофизиологические, хирургические и механические методы лечения).Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

5. **Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №11: Хроническая болезнь почек.**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3.**Цель:** Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы ХБП, острого повреждения почек, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения ХБП, острого повреждения почек.

4. **План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения хронической болезни почек).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов 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.Современные представления о развитии, классификации, и клинических проявлениях хронической болезни почек (ХБП)2.Клиническая, лабораторная и инструментальная диагностика ХБП3.Диагностические критерии хронической болезни почек4.Скрининговые методики расчета скорости клубочковой фильтрации, маркеры повреждения почек5.Основы профилактики и лечения ХБП, принципы нефропротекции, с разбором основных групп лекарственных препаратов и вопросов их клинической фармакологии.6. Этиология, патогенез острого повреждения почек7. Клинические симптомы и синдромы и современные методы диагностики острого повреждения почек.8. Неотложная терапия при остром повреждения почек.9. Показания к гемодиализу и его возможности. Трансплантация почек.)Отработка практических умений и навыков - у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

- материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №12: Дифференциальная диагностика отечного синдрома. Нефротический и нефритический синдромы.**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3.**Цель**: Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы нефротического и нефритического синдромов, отечного синдрома, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики отечного синдрома, нефротического и нефритического синдромов, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения отечного синдрома, нефротического и нефритического синдромов.

4. **План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения отечного синдрома, нефротического и нефритического синдромов).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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.Определение отечного синдрома, классификации отеков.2.Клинические осо­бенности отеков при поражениях почек, сердца, печени, эндокринных нарушениях, при нарушениях венозной и лимфатической цирку­ляции, при синдроме идиопатических отеков3.Роль лабораторных и инструментальных методов исследования в диагностике отечного синдрома4.Алгоритм проведения дифференциального диагноза отечного синдрома 5.Лечение отечного синдрома с учетом особенностей патогенеза различного вида отеков, возможные осложнения терапии 6.Определение нефротического и нефритического синдромов.7. Классификация нефротического и нефритического синдромов.8. Заболевания, приводящие к развитию нефротиче­ского и нефритического синдромов.9. Патогенез основных клинических проявлений нефротиче­ского и нефритического синдромов.10. Клиническая варианты. Варианты течения. Клинические особенности нефротиче­ского и нефритического синдромов.11. Лабораторная диагностика нефротиче­ского и нефритического синдромов.12. Осложнения нефротического и нефритического синдромов.13. Дифференциальная диагностика при нефротическом и нефритическом синдромах14. Современная медикаментозная терапия нефритиче­ского и нефритического синдромов, отечного синдрома. Диета.15. Показания к гемосорбции и плазмаферезу Отработка практических умений и навыков - у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

5. **Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №13:** **Дифференциальная диагностика при мочевом синдроме**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3.**Цель**: Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы мочевого синдрома, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики мочевого синдрома, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения мочевого синдрома.

4. **План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения мочевого синдрома).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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.Диагно­стические критерии заболеваний, проявляющихся преимущественно ге­матурией, пиурией, протеинурией2.Возможности лабораторно-инструментальных методов исследования при дифференциации мочевого синдрома. показания для пункционной биопсии почек 3.Рассматривается поражение почек при сахарном диабете, системных заболеваниях соединительной ткани, системных васкулитах, миеломной болезни 4..Алгоритм проведения дифференциального диагноза мочевого синдрома и его лечения5.Осо­бенности терапии основного заболевания при присоединении пораже­ния почек)Отработка практических умений и навыков - у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

5. **Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №14** **Дифференциальная диагностика суставного синдрома (ревматоидный артрит, подагра, первично-деформирующий остеоартроз, реактивные артриты и др.).**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3**. Цель**: Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы суставного синдрома, распознать заболевание, проявляющееся суставным синдромом, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики суставного синдрома, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы дифференцированного патогенетического лечения суставного синдрома различного генеза.

4. **План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения суставного синдрома при системных заболеваниях соединитель­ной ткани, паранеопластических реакциях, подагре и деформирующем остеоартрозе, реактивном артрите).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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. Классификация, клинические проявления и диагностические критерии суставного синдрома при системных заболеваниях соединитель­ной ткани, паранеопластических реакциях, подагре и деформирующем остеоартрозе, реактивном артрите.
2. Место рентгенологического исследования в диагностике и дифференциальной диагностике суставного синдрома.
3. Современные лабораторно – инструментальные методы в диагностике и дифференциальной диагностике суставного синдрома.
4. Дифференциально-диагностический алгоритм при суставном синдроме.
5. Алгоритм дифференциального поиска при суставном синдроме.
6. Дифференцированное лечение суставного синдрома.
7. Принципы лечения и основные группы препаратов для лечения суставного синдрома различного генеза (ревматоидного артрита, подагры, острого приступа по­дагры и др.).

Профилактика побочного действия лекарств, при­меняемых в ревматологии.)Отработка практических умений и навыков - у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №15: Дифференциальная диагностика диффузных заболеваний соединительной ткани (СКВ, узелковый периартериит, артрит ревматоидный, дерматомиозит, склеродермия).**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3**. Цель**: Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы и синдромы диффузных заболеваний соединительной ткани, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики диффузных заболеваний соединительной ткани, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы дифференцированного патогенетического лечения диффузных заболеваний соединительной ткани.

4. **План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения дифференциальной диагностики и лечения системных заболе­ваний соединительной ткани: системной красной волчанки, узелкового периартериита, системной склеродермии, дерматополимиозита (неонкологического происхождения), гранулематозаВегенера, синдрома Гудпасчера.).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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. Классификация, клинические проявления и диагностические критерии диффузных заболе­ваний соединительной ткани: гранулематозаВегенера, системной красной волчанки, системной склеродермии, узелкового периартериита, дерматомиозита, синдрома Гудпасчера.
2. Место рентгенологического исследования в диагностике и дифференциальной диагностике диффузных заболе­ваний соединительной ткани.
3. Лабораторно – инструментальные методы в диагностике и дифференциальной диагностике диффузных заболе­ваний соединительной ткани.
4. Алгоритм дифференциального диагноза при диффузных заболе­ваниях соединительной ткани.
5. Принципы лечения и основные группы препаратов для лечения диффузных заболе­ваний соединительной ткани.
6. Неотложная терапия и профилактика побочного действия лекарств, при­меняемых в ревматологии)

Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №16.**: **Заболевания кишечника (Неспецифический язвенный коли т, болезнь Крона, болезнь Уиппла)**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3. **Цель**: Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы заболеваний кишечника, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения заболеваний кишечника.

4. **План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения заболеваний кишечника).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов -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.НЯК. Этиология, патогенез, классификация, клиника, осложнения. Диагноз,дифференциальный диагноз. Лечение, реабилитация.2. Болезнь Крона. Этиология, патогенез, классификация, клиника, осложнения. Диагноз, дифференциальный диагноз. Лечение, реабилитация.3. Болезнь Уиппла. Этиология, патогенез, классификация, клиника, осложнения. Диагноз, дифференциальный диагноз. Лечение, реабилитация.Отработка практических умений и навыков - у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения.) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №17: Функциональные заболевания пищевода и желудка.**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3.**Цель**: Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы функциональных заболеваний пищевода и желудка, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения функциональных заболеваний пищевода и желудка.

4.**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения функциональных заболеваний пищевода и желудка).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков - 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.Классификация функциональных заболеваний пищевода и желудка; 2. Этиология, патогенез функциональных заболеваний пищевода и желудка3. Особенности клинической картины и течения функциональных заболеваний пищевода и желудка4. Современные методы исследования.5. Критерии диагностики и дифференциальная диагностика функциональных заболеваний пищевода и желудка.6. Лечение. Прогноз.Отработка практических умений и навыков- у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия-выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема№18**: **Дифференциальная диагностика и лечение при заболеваниях желче-выводящих путей и поджелудочной железы**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3.**Цель**: Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы при заболеваниях желче-выводящих путей и поджелудочной железы, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы **лечения заболеваний желче-выводящих путей и поджелудочной железы**

4.**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения заболеваний желче-выводящих путей и поджелудочной железы) |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков - 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. Дифференциальный диагноз при заболеваниях поджелудочной железы – хроническом панкреатите, раке поджелудочной железы, кистах и псевдокистах поджелудочной железы, нарушении экзокринной функции поджелудочной железы
2. Возможности своевременного распознавания хронических заболеваниях поджелудочной железы: РХПГ, УЗИ, компьютерная томография, ЯМР, исследование каловых масс, исследование пота.
3. Оптимальные схемы лечения заболеваний поджелудочной железы
4. Дифференциальная диагностика заболеваний желчных путей: желчнокаменной болезни, хроническо­го холецистита, дискинезии желчных путей.
5. [Лабораторные методы исследования больных с заболеваниями ЖВП](http://www.cardiosite.ru/articles/article.aspx?id=2396&rid=47#5) и их информативность Значение дуоденального зондирования (в том числе микроскопического, [бактериологического и биохимического исследования содержимого ДПК)](http://www.cardiosite.ru/articles/article.aspx?id=2396&rid=47#55)  при патологии системы желчевыделения
6. [Инструментальные методы исследования больных с заболеваниями ЖВП](http://www.cardiosite.ru/articles/article.aspx?id=2396&rid=47#5) и их информативность при заболеваниях желчевыводящей системы
7. Информативность [ультразвуковых методов исследования](http://www.cardiosite.ru/articles/article.aspx?id=2396&rid=47#59)  при различной патологии ЖВП
8. Принципы лечения заболеваний желче-выводящих путей
9. Неот­ложная помощь при желчной колике

Отработка практических умений и навыков- у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия-выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема№19**: **Дифференциальная диагностика коматозных состояний (комы при сахарном диабете, уремическая и печеночная комы).**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3.**Цель**: Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы коматозных состояний, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы коматозных состояний.

4.**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения коматозных состояний).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков - 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. Степени угнетения сознания. Определение коматозного состояния.
2. Классификация коматозных состояний
3. Патогенетические основы комы
4. Этиология коматозного состояния
5. Общая оценка состояния больного в коме и элементы клинического обследования
6. Особенности клиники и диагностики ком при сахарном диабете, уремической и печеночной комы
7. Алгоритм дифференциальной диагностики коматозных состояний
8. Общие принципы лечения пациентов в коматозных состояниях
9. Особенности дифференцированного неотложного лечения ком при сахарном диабете, уремической и печеночной комы

Отработка практических умений и навыков- у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия-выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема№20**: **Аллергозы. Защита учебной истории болезни**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3**. Цель**: Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы аллергозов, распознать аллергозы, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики аллергозов, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы дифференцированного лечения аллергозов.

4**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения аллергозов).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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 рассмотрения1.Распространённость и этиология аллергических болезней. 2.Патогенез аллергических процессов3.Типы аллергиче­ских процессов. Типы аллергических реак­ций.4.Общие принципы диагностика и лечения аллергозов5.Анафилактический шок как крайняя степень выраженности анафилаксии.6.Сывороточная болезнь и другие по­ствакцинальные аллергические осложнения7.Проблема лекарственной аллергии.8.Крапив­ница. Отёк Квинке)Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения)**Рубежный контроль: Защита учебной истории болезни** |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

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

**Осенний семестр (9с)**

**Тема№21**: **Плевриты. Дифференциальная диагностика выпотов в плевральную полость.**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**3. Цель:** Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы плевритов, распознать плеврит и заболевание, сопровождающееся выпотом в плевральную полость, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики выпотов в плевральную полость, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения выпотов в плевральную полость.

.4**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения плевритов и дифференциации выпотов в плевральную полость различного генезе).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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. Плевриты: определение, этиология, патогенез, классификация;
2. Клинические проявления плевритов;
3. Основные подходы к диагностике и дифференциальной диагностике выпотов в плевральную полость: лабораторные, биохимические, инструментальные;
4. Дифференциальный диагноз между транссудатом и экссудатом.
5. Алгоритм дифференциально-диагностического поиска при выпотах в плевральную полость различного генеза.

Лечение выпотов в плевральную полость: принципы медикаментозной терапии, плевральные пункции, хирургическое лечение.)Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

5**. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №22**: **Дифференциальная диагностика и лечение при бронхообструктивном синдроме**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3**. Цель:** Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы синдрома бронхиальной обструкции, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы дифференцированного лечения синдрома бронхиальной обструкции.

4**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения синдрома бронхиальной обструкции).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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. Определение бронхообструктивного синдрома
2. Патофизиологические механизмы бронхиальной обструкции (обратимые, необратимые. Локальные, диффузные). Факторы риска и заболевания, приводящие к ним.
3. Клиническая картина БОС.
4. Место рентгенологического исследования в диагностике БОС.
5. Лабораторно – инструментальные методы в дифференциальной диагностике синдрома бронхиальной обструкции: общепринятые методы функциональной диагностики БОС, роль бронходилатационных тестов в диагностике БОС, препараты, используемые при их проведении, интерпретация. Бронхоконстрикторные тесты в диагностике БОС.
6. Основные дифференциально-диагностические критерии БОС. Отличие БОС при ХОБЛ и БА. Дифференциальная диагностика бронхиальной обструкции и особенности лечения в рамках хронических обструктивных заболеваний легких.
7. Характеристика синдрома обратимой бронхиальной обструкции при бронхиальной астме и отличие его от необратимой бронхиальной обструкции при ХОБЛ. Клинико–патогенетические особенности различных вариантов бронхиальной астмы Классификация бронхиальной астмы. Особенности лечения бронхиальной астмы. Астматический статус. Неотложная терапия.
8. Дифференциация бронхиальной обструкции от заболеваний сердечно – сосудистой системы, ТЭЛА, первичной легочной гипертензии, легочных васкулитов, психоневротических заболеваний, онкологических процессов.
9. Основные группы препаратов для лечения БОС. Классификация лекарственных средств, используемых при БОС.)

Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №23: Дифференциальная диагностика и лечение при очаговых и диффузных поражениях легких.**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3**. Цель:** Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы при очаговых и диффузных поражениях легких, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы дифференцированного лечения при очаговых и диффузных поражениях легких.

4.**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения алгоритмов дифференциальной диагностики и лечения при очаговых и диффузных поражениях легких).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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. Определение синдрома очагового образования в легких.
2. Отличительные клинические признаки синдрома легочного инфильтрата при пневмониях, инфильтративном туберкулезе, синдроме Дреслера, ТЭЛА, раке легкого, эозинофильном инфильтрате легкого Дифференциальный диагноз очаговых заболеваний легких.
3. Особенности рентгенологической картины при очаговых заболеваниях легких. Диагностические критерии указанных заболеваний.
4. Критерии диагностики и дифференциальной диагностики очаговых заболеваний легких (очагового туберкулеза легких, очаговой пневмонии, долевой пневмонии, казеозной пневмонии, параканкрозного инфильтрата. периферического рака легких, инфаркт пневмонии, абсцесса легкого, эозинофильного инфильтрата легких).
5. Критерии диагностики пневмоний, вызванных различными возбудителями (пневмококком, клебсиеллой, стафилококком, микоплазмой, легионеллой, хламидийной, пневмоцистной, кишечной палочкой, синегнойной палочкой). Дифференциальный диагноз.
6. Особенности лечения пневмоний, вызванных различными заболеваниями.
7. Основы антибактериальной терапии.
8. Диффузные заболевания легких (Экзогенный аллергический альвеолит. Идиопатический фиброзирующий альвеолит (болезнь Хамена-Рича). Туберкулез. Саркоидоз. Синдром Лефлера. Респираторный дистресс-синдром взрослых. Лучевой пневмонит.). Понятие. Этиология, патогенез.
9. Общие и отличительные клинические признаки диффузных заболеваний легких .
10. Диагностическое значение современных методов обследования: функциональных исследований легких, иммунологических, микробиологических , бронхологических методов, исследования биопсийного материала и инвазивных исследований.
11. Особенности рентгенологической картины при диффузных (диссеминированных) заболеваниях легких. Диагностические критерии.
12. Дифференциальный диагноз диффузных заболеваний легких. Алгоритм дифференциальной диагностики диффузных заболеваний легких.
13. Основные принципы лечения диффузных заболеваний легких.

Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №24: Легочное сердце.**

**2.Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3**. Цель:** Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы синдрома легочного сердца, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения синдрома легочного сердца.

4**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения легочного сердца).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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. Легочное сердце (ЛС) – определение, историческая справка
2. Классификация ЛС
3. Этиология ЛС, Основные звенья патогенеза
4. Клиническая картина: острого, подострого, хронического, декомпенсированного ЛС
5. Информативность современных методов исследования в диагностике ЛС
6. Понятие о пер­вичной (идиопатической) легочной гипертонии.
7. Гипертония малого круга кровообращения при тромбоэмболии легочной артерии, инфаркте легкого. Патогенез гемодинамических расстройств. Лечение тромбоэмболии легочной артерии (антикоагулянты, тромболитики).
8. Принципы лечения больных легочным сердцем: лечение основного заболевания, восстановление нарушенной вентиляции легких, снижение легочной гипертензии, ликвидация правожелудочковой недостаточности. Основные группы препаратов. Первичная и вторичная профилактика.

Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема№25**: **Геморрагические диатезы**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**3. Цель:** Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы геморрагических диатезов, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения геморрагических диатезов

4**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения геморрагических диатезов).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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.** Определение понятия геморрагические диатезы. Этиология. Классификация.2.Клинические общие признаки геморрагических диатезов, типы кровоточивости.3. Методы исследования и программы обсле­дования при геморрагических диатезах4. Гемофилии. Этиология. Патогенез. Клиниче­ская картина. Диагноз. Лечение. Профилактика.5. Тромбоцитопеническая пурпура. Этиология. Патогенез. Клиниче­ская картина. Диагноз. Лечение. Профилактика.6. Геморрагический васкулит. Этиология. Патогенез. Клиниче­ская картина. Диагноз. Лечение. Профилактика.7. Геморрагическая телеангиэктазия (болезнь Рандю-Ослера). Этиология. Патогенез. Клиниче­ская картина. Диагноз. Лечение. Профилактика)Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема №26: Анемии (аутоиммунные, мегалобластические, гипо- и апластические, гемолитические)**

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

3**. Цель:** Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы анемий, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения анемий.

4**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения анемий).  |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - 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.Определение анемии, причины и механизмы ее развития при различных заболеваниях.2. Классификация анемий.3. Особенности клинической картины анемий с разными патогенетическими механизмами.4. Железодефицитные анемии и состояния: диагностика, дифференциальнаядиагностика. Лечение и профилактика1. Мегалобластные анемии. Диагностика, дифференциальная диагностика.

Лечение, профилактика.1. Гемолитические анемии. Диагностика, дифференциальная диагностика.

Лечение, профилактика7. Диагностика анемического синдрома.8. Лабораторные дифференциально-диагностические критерии анемий.9. Особенности лечебной тактики при анемиях разных видов)Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема№27**: **Дифференциальная диагностика при лимфаденопатии и спленомегалии. (Острый лейкоз, хронический миелолейкоз, хронический лимфолейкоз, лимфогранулематоз, миеломная болезнь). Доброкачественные гипергаммаглобулинемии**.

2.**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**3. Цель:** Формирование и развитие у студента компетенций, направленных на формирование клинического мышления, способности и готовности выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы заболеваний, проявляющихся лимфоаденопатией и спленомегалией, распознать заболевание, выбрать оптимальные методы обследования больного, оценить тяжесть течения, составлять алгоритм дифференциальной диагностики, проводить полный объем лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; выбирать оптимальные схемы лечения синдрома лимфоаденопатии и спленомегалии.

4**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | Организационный момент. Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения дифференциальной диагностикилимфоаденопатии и спленомегалии (при остром лейкозе, хроническоммиелолейкозе, хроническомлимфолейкозе, лимфогранулематозе, миеломной болезни), доброкачественныхгипергаммаглобулинемий. |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков студентов - тестирование. (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия Закрепление теоретического материала (Темы рефератов и Реферативное сообщение. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)Вопросы для рассмотрения**:**1. Определение заболеваний, проявляющихся локальным и диффузным уве­личением лимфоузлов и спленомегалией (острого лейкоза, хронических миело- и лимфолейкозов, лимфогранулематоза, миеломной болезни)2. Острые лейкозы: Клинические изменения, клинический анализ крови, анализ пунктата костного мозга, инструментальные исследования. Значение морфологического метода исследования. Программа диагностического поиска. 3. Хронические лейкозы: Клинические изменения, клинический анализ крови, анализ пунктата костного мозга, инструментальные исследования. Значение морфологического метода исследования Программа диагностического поиска.. Диагностика. дифференциальная диагностика, принципы лечения4. Лейкемоидные реакции.5. Дифференциально- диагностический алгоритм придиффузном уве­личении лимфоузлов и спленомегалии6. Принципы лечения заболеваний, проявляющихся локальным и диффузным уве­личением лимфоузлов и спленомегалией. Основные группы препаратов.7. Осложнения лекарственной терапии гемобластозов. Показания к спленэктомии)Отработка практических умений и навыков (у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач) (Ситуационные задачи приводятся в ФОС)Практическая подготовка на клинической базе и проверка практических навыков: (Самостоятельная работа студентов с больными в палатах. Проведение анализа данных клинического обследования и дополнительных методов исследования для обоснования диагноза и проведения дифференциального диагноза. Назначение лечения) |
| 4 | Заключительная часть занятия:-подведение итогов занятия- выставление текущих оценок в учебный журнал- задание для самостоятельной подготовки студентов |

**5. Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты, мультимедийная презентация, включающая

текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы, медицинская документация.

 - материально-технические ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.