Министерство здравоохранения Республики Беларусь

 УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»

Кафедра общей и клинической фармакологии с курсом ФПК и ПК

Обсуждено на заседании кафедры

протокол № 1 от 31.08. 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

для проведения лабораторного занятия

по фармакологии

для специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело»

3 курс лечебный факультет, факультет подготовки иностранных граждан

очная форма получения высшего образования

ТЕМА №34 ПРОТИВОПРОТОЗОЙНЫЕ И ПРОТИВОПАРАЗИТАРНЫЕ СРЕДСТВА.

Составители: доц. Щербинин И.Ю. ст. преп. Веригина А.С., асс. Катина Е.Л.

Витебск, 2023 г.

ТЕМА №34 ПРОТИВОПРОТОЗОЙНЫЕ И ПРОТИВОПАРАЗИТАРНЫЕ СРЕДСТВА.

**Цель занятия**: изучить номенклатуру и механизм действия противопротозойных и противопаразитарных средств.

**Задачи занятия:**

Студент должен:

знать основные группы противопротозойных средств;

охарактеризовать фармакодинамические и фармакокинетические свойства основных амебицидных средств;

знать побочные эффекты, характерные для противопротозойных средств.

уметь выписать противопротозойные средства в рецептах в соответствии с основными показаниями к их назначению;

**Мотивационная характеристика необходимости изучения темы.**

Понимание молекулярных механизмов действия лекарственных веществ изучаемой группы позволяет повысить эффективность фармакотерапии.

**Вопросы для самоподготовки и аудиторного контроля знаний**

1. Противомалярийные средства: *хлорохин, мефлохин, хинин, пириметамин, примахин*. Механизм действия, применение, побочные эффекты. Понятие об индивидуальной и общественной химиопрофилактике малярии.
2. Противоамебные средства: *метронидазол, хиниофон, доксициклин, хлорохин*. Механизм действия, применение, побочные эффекты.
3. Лекарственные средства, применяемые при трихомониазе: *тинидазол, метронидазол, трихомонаиид*. Механизм действия, применение, побочные эффекты.
4. Лекарственные средства, применяемые при жиардиазе (лямблиозе): *метронидазол, тинидазол, фуразолидон*. Механизм действия, применение, побочные эффекты.
5. Лекарственные средства, применяемые при токсоплазмозе: пириметамин в комбинации с сульфаниламидами (*сульфадиазин, сульфадимидин*) и антибиотиками (*клиндамицин, азитромицин*). Механизм действия, применение, побочные эффекты.
6. Средства, применяемые при лейшманиозе: стибоглюконат натрия, милтефозин. . Механизм действия, применение, побочные эффекты.
7. Лекарственные средства, применяемые при пневмоцистозе: *ко-тримоксазол, пентамидинизетионат (ингаляционно), атоваквон*. Механизм действия, применение, побочные эффекты.
8. Противопаразитарные (антигелъминтные) средства:*мебендазол, пирантел, альбендазол, пиперазина адипат, левамизол, празиквантел, никлозамид*. Механизм действия, принципы применения, побочные эффекты противопаразитарных средств. Средства, применяемые при кишечных нематодозах, цестодозах и трематодозах, их свойства, особенности применения, побочные эффекты. Общая характеристика средств, применяемых при внекишечных гельминтозах.

**Задания для самостоятельной работы**

1. Составить «**интеллектуальную карту» («mind map»)** для следующих лекарственных средств: хлорохин, метронидазол, сульфадиазин, клиндамицин, мебендазол.
2. **Составить** таблицу, в которой противопротозойные средства расположить в соответствии с их классификацией с указанием международных названий, основных синонимов, форм выпуска и основных показаний к применению.
3. **Составить** таблицу, в которой противогельминтные средства расположить с указанием их международных названий, основных синонимов, форм выпуска.
4. **Заполнить** таблицу «Применение противомалярийных средств».

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекарственное средство | Личнаяпрофилактика | Общественнаяпрофилактика | Лечение малярии | Профилактика отдаленных рецидивов |
| Хинин |  |  |  |  |
| Хлорохин |  |  |  |  |
| Мефлохин |  |  |  |  |
| Пириметамин |  |  |  |  |
| Примахин  |  |  |  |  |

1. Используя справочную и учебную литературу, **заполнить** таблицу «Средства для лечения гельминтозов человека».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Препарат | Показанияк применению | Схема лечения |
| взрослые | дети |
| Альбендазол |  |  |  |
| Левамизол |  |  |  |
| Мебендазол |  |  |  |
| Пирантела памоат |  |  |  |
| Празиквантел |  |  |  |
| Никлосамид |  |  |  |

1. **Выполнить** задание по рецептуре:

7.1. Лекарственное средство, влияющее на преэритроцитарные формы малярийного плазмодия.

7.2. Лекарственное средство, влияющее на эритроцитарные формы малярийного плазмодия.

7.3. Лекарственное средство, влияющее на параэритроцитарные и половые формы возбудителя малярии.

7.4. Амебицидное средство, эффективное при любой локализации возбудителя.

7.5. Лекарственное средство при кишечном амебиазе.

7.6. Лекарственное средство для лечения трихомониаза.

7.7. Лекарственное средство для лечения лямблиоза.

7.8. Лекарственное средство для лечения лейшманиоза.

7.9. Лекарственное средство для лечения энтеробиоза.

7.10. Лекарственное средство для лечения тениоза.

7.11. Лекарственное средство для лечения гименолепидоза.

Контрольные вопросы

1. Перечислите основные группы противопротозойных средств.
2. Какие средства относятся к гематошизотропным средствам?
3. Назовите средство, активное в отношении преэритроцитарных форм малярийных плазмодиев.
4. Что понимают под споронтоцидным действием?
5. Назовите противомалярийные средства, применяемые для личной профилактики при временном пребывании в районе эндемичном по малярии.
6. Перечислите основные группы средств, применяемые при амебиазе.
7. Назовите тканевые амебициды.
8. В чем различие в механизме амебицидного действия хиниофона и тетрациклинов?
9. Почему метронидазол недостаточно активен при амебной дизентерии?
10. Перечислите лекарственные средства, используемые при лечении трихомониаза.
11. Какие препараты применяются для лечения лямблиоза?
12. Перечислите важнейшие гельминтозы человека.
13. С чем связывают антигельминтное действие мебендазола?
14. Каков механизм антигельминтного действия альбендазола?
15. При каких глистных инвазиях применяется левамизол?
16. Какие средства можно использовать при цистицеркозе?

 **Список литературы**

Основная

1. Лекционный материал
2. Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. – 13-е изд., перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 752 с.
3. Конорев, М.Р. Общая и частная рецептура: пособие для студентов 3 курса лечебного факультета, факультета подготовки иностранных граждан: Пособие / М.Р. Конорев, И.И. Крапивко, А.А. Солкин (под ред. М.Р. Конорева). – Витебск: ВГМУ, 2020. 268 с.
4. Крапивко, И.И. Фармакология: учеб.-метод. пособие / Крапивко И.И., Сачек М.М., Концевой В.М., Садикова В.К., Гриб Н.М., Рождественский Д.А. – Витебск: ВГМУ, 2009. 157 с.

Дополнительная

1. Аляутдин, Р. Н. Фармакология : учебник /под ред. Р. Н. Аляутдина. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1104 с.
2. Харкевич Д.А. Руководство к лабораторным занятиям по фармакологии, М., 2010 г.
3. Машковский М.Д. Лекарственные средства. М., 2012 г.
4. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в Беларуси. М.: Видаль Рус, 2022.