


ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра фармакології та фармакогнозії

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри  (проф. Я. В. Рожковський)

« 27 » 08 2021р.

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ

Навчальна дисципліна: "Фармакологія"

Практичне заняття № 32. АНТИБІОТИКИ (II)

Курс: 2 Стоматологічний факультет - "стоматологія"

Практичне заняття розробив:
к.біол.н., асистент Антоненко К.О.

Практичне заняття обговорено на методичній
наradі кафедри «27» 08 2021р.
Протокол № 1.

Одеса – 2021 р.

Практичне заняття № 32. АНТИБІОТИКИ (II)

I. Самостійна робота

Контрольні питання

1. МАКРОЛІДИ ТА АЗАЛІДИ. Класифікація:

- 1-го покоління — еритроміцин, олеандоміцин;
- 2-го і 3-го покоління — рокситроміцин, кларитроміцин, спіраміцин, джозаміцин; *кетоліди* – телитроміцин; *азаліди* – азитроміцин (сумамед).

Механізм дії. Порівняльна характеристика препаратів (антимікробний спектр, фармакокінетика). Застосування. Небажані реакції.

2. АМІНОГЛІКОЗИДИ. Класифікація:

- 1-е покоління — стрептоміцин, канаміцин, мономіцин, неоміцин та ін.;
- 2-е покоління — гентаміцин;
- 3-е покоління — амікацин, нетилміцин, тобраміцин, спектиноміцин, фраміцетин та ін.;
- 4-е покоління — ізепаміцин.

Механізм дії. Порівняльна характеристика препаратів (антимікробний спектр, фармакокінетика). Застосування. Небажані реакції. Взаємодія з іншими лікарськими засобами (фуросемідом, міорелаксантами, цефалоспоринами і ванкоміцином).

3. ПОЛІМІКСИН В та Е. Механізм дії. Антибактеріальний і хіміотерапевтичний спектри. Небажані ефекти.

4. ТЕТРАЦИКЛІНИ. Класифікація:

- *біосинтетичний* — тетрациклін, окситетрациклін;
- *напівсинтетичні* — метациклін, доксициклін (вібраміцин);
- *комбіновані* — олететрин.

Механізм дії. Антимікробний і хіміотерапевтичні спектри. Фармакокінетика. Небажані ефекти.

5. Фармакологія ЛЕВОМІЦЕТИНІВ (левоміцетин /хлорамфенікол/, синтоміцин).

6. Антибіотики, що застосовуються за спеціальними показаннями: рифаміцини (рифампіцин), лінкозаміди (лінкоміцин, кліндаміцин), глікопептиди (ванкоміцин, тейкопланін), фузидин-натрію та ін. Небажані ефекти.

7. Особливості дії антибіотиків для *місцевого застосування*: аміноглікозиди (неоміцин, мономіцин), синтоміцин, поліпептидів (поліміксини, бацитрацин, граміцидин).

8. Антибіотики, що пригнічують *життєдіяльність синьогнійної палички*: цефалоспорини 3-го, 4-го поколінь, аміноглікозиди 2-го і 3-го поколінь, поліміксини, карбеніцилін та ін.

Перелік практичних робіт. Виписати рецепти на препарати із зазначенням їх застосування (окремо від рецепта!):

№ п/п	Назва препарату	Форма випуску
1	2	3
1.	Еритроміцин (<i>Erythromycinum</i>)	Табл. по 0,1, 0,25, капс. по 0,1
2.	Азитроміцин (<i>Azithromycinum</i>) син.: сумамед	Табл. по 0,125, 0,5; капс. по 0,25
3.	Лінкоміцину гідрохлорид (<i>Lincosylini hydrochloridum</i>)	Амп. 30% р-ну по 1 та 2 мл; капс. по 0,25; туби 2% мазі по 15,0
4.	Гентаміцину сульфат (<i>Gentamycinum sulfas</i>)	Фл. по 0,08; амп. 4 % р-ну по 1-2 мл; туби 0,1% мазі по 10,0 , 15,0; фл. по 5 мл 0,3 % р-ну, очні краплі
5.	Амікацину сульфат (<i>Amykasinum sulfas</i>)	Фл. по 0,1, 0,25 та 0,5; амп. 5 %; 12,5 % та 25% р-нів по 2 мл
6.	Тетрациклін (<i>Tetracyclinum</i>)	Табл. по 0,05, 0,1, 0,25
7.	Доксицикліну гідрохлорид (<i>Doxycyclini hydrochloridum</i>)	Капс. по 0,05 та 0,1; амп. по 0,1
8.	Поліміксину В сульфат (<i>Polymyxini B sulfas</i>)	Табл. по 500000 ОД; фл. по 0,025 (250000 ОД), 0,05 (500000 ОД)
1	2	3
9.	Левоміцетин (<i>Levomycesinum</i>) син.: хлорамфенікол	Табл. по 0,25 и 0,5; капс. по 0,1; 0,25 та 0,5; фл. по 10 мл 0,25 % р-ну, очні краплі
10.	Синтоміцин (<i>Synthomycinum</i>)	Лінімент 10 % в банках по 25,0; суп. рект. 0,25

Завдання для самоконтролю. Виберіть правильні відповіді:

1. Який механізм антимікробної дії тетрацикліну?

- А. Сприяє втраті амінокислот і нуклеотидів
- В. Пригнічує синтез муреїну
- С. Порущує синтез нуклеїнових кислот
- Д. Зв'язується з двовалентними катіонами
- Е. Пригнічує синтез білка в клітинах чутливих мікроорганізмів

2. Який з перерахованих препаратів можна призначити хворому, який страждає на хронічний отит і півроку тому переніс гепатит?

- А. Тетрациклін
- В. Метациклін
- С. Гентаміцин
- Д. Ампіокс
- Е. Доксициклін

3. *Вкажіть антибіотик, який може викликати тяжке пригнічення кровотворення, диспепсію, «сірий» синдром новонароджених:*
- A. Тетрациклін
 - B. Лінкоміцин
 - C. Цефтріаксон
 - D. Неоміцину сульфат
 - E. Левоміцетин
4. *В анамнезі у хворого на пневмонію анафілактичний шок на пеніциліни. Який антибіотик можна призначити в цьому випадку?*
- A. Цефтріаксон
 - B. Азитроміцин
 - C. Левоміцетин
 - D. Тетрациклін
 - E. Поліміксин В
5. *Вкажіть напівсинтетичний антибіотик, який зазнає вираженої ентеропечінкової рециркуляції:*
- A. Пеніцилін
 - B. Доксидиклін
 - C. Тетрациклін
 - D. Цефазолін
 - E. Оксацилін

II. Аудиторна робота

1. Ознайомитися з колекцією препаратів.
2. Робота з тестами (Крок-1).
3. Виписати рецепти й обґрунтувати вибір препарату:
 - 1) біосинтетичний антибіотик для лікування інфекцій сечовивідних шляхів;
 - 2) бактеріостатичний антибіотик при менінгококовій інфекції;
 - 3) напівсинтетичний антибіотик широкого спектру дії для лікування бацилярної дизентерії;
 - 4) препарат для лікування хламідійної пневмонії;
 - 5) ото- і нефротоксичний антибіотик;
 - 6) для обробки гнійної рани;
 - 7) препарат, що має мієлотоксичність;
 - 8) антибіотик, що має високу остеотропність;
 - 9) напівсинтетичний антибіотик, який порушує формування емалі зубів.

Список літератури:

1. Фармакологія : підручник для студ. медичних та стоматологічних ф-тів вищих мед. навч. закладів України : вид. 4-е виправ. та переробл. / [І.С.Чекман, В.М. Бобирьов, В.Й. Кресюн та ін.]. – Вінниця : Нова книга, 2020. – 472 с.

2. Фармакологія : підручник для студ. медичних ф-тів вищих мед. навч. закладів України : вид. 4-е виправ. та переробл. / [Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І. С. Чекмана]. – Вінниця : Нова книга, 2017. – 784 с.
3. Лікарська рецептура зі загальною фармакологією : навч. посібник : 2-ге вид., переробл. і доповн. / [В.Й. Кресюн, В.В. Годован]. – Одеса : Одес. нац. мед. ун-т, 2017. – 280 с.
4. Фармакологія в рисунках і схемах : навч. посібник / В. В. Годован ; [за ред. В. Й. Кресюна] ; Одес. нац. мед. ун-т. - Вінниця : Нова Книга, 2019. - 462 с.