

**Індивідуальні завдання за темою практичного заняття  
«Клінічна фармакологія нестероїдних протизапальних  
лікарських препаратів»**

**з клінічної фармакології для студентів 1 курсу  
спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»  
денна форма, 1 рік 6 міс. навчання**

Індивідуальні завдання (відповіді на тестові завдання, аналіз листків лікарських призначень) надсилати на електронну пошту викладача доцента Тарасенко Ольги Олександрівни  
[olga.tar.rogan@gmail.com](mailto:olga.tar.rogan@gmail.com)

Консультації (письмові) щодо виконання індивідуального завдання з дисципліни «Клінічна фармакологія» можна отримати у викладача доцента Тарасенко Ольги Олександрівни за електронною адресою [olga.tar.rogan@gmail.com](mailto:olga.tar.rogan@gmail.com)

**Перелік рекомендованої літератури**

- 1) *Клінічна фармакологія: підручник* / О.Я. Бабак, О.М. Біловол, Н.П. Безугла ; за ред. О.Я. Бабака, О.М. Біволола, І.С. Чекмана. – 2-ге вид., перероб. та доп. – Київ: Медицина, 2010. – 776 с.
- 2) *Клінічна фармація: підруч.* / І.А. Зупанець, В.П. Черних, І.Г. Купновицька та ін. ; за ред. В.П. Черниха, І.А. Зупанця, І.Г. Купновицької. – Харків : Вид-во НФаУ: Золоті сторінки, 2013. – 912 с.
- 3) *Кукес В.Г. Клиническая фармакология и фармакотерапия* / под ред. В.Г. Кукеса, А.К. Стародубцева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 840 с.
- 4) *Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии* / Под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова. – Смоленск: МАКМАХ, 2007. – 464 с.
- 5) *Rx index – довідник еквівалентності лікарських засобів / Спеціалізоване медичне видання для фахівців* / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха 3-ге вид. доп. та перероб.– Київ: Фармацевт Практик, 2019. – 832 с.
- 6) *British Medical Association. New Guide to Medicines and Drugs.* – 9<sup>th</sup> ed. – London: Dorling Kindersley, 2015. – 512 p.
- 7) *Clinical Pharmacy and Therapeutics.* – 5<sup>th</sup> ed. / Eds Roger Walker and Cate Whittlesea. – London : Churchill Livingstone, 2012. – 998 p.
- 8) *Koda-Kimble & Young's Applied Therapeutics: The Clinical Use Of Drugs* / ed. by В.К. Alldredge, R.L. Corelli, M.E. Ernst et al. – 10<sup>th</sup> ed. – New York: Wolters Kluwer; Lippincott Williams & Wilkins, 2013. – 2560 p.
- 9) *Державний формуляр лікарських засобів [Електронний ресурс]* / М-во охорони здоров'я України, Центр. формуляр. комітет, Держ. експерт. центр. – Київ, 2019. – Вип. 11. – Режим доступу: <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/informatsijno-poshukova-sistema-elektronnij-formulyar>. – Назва з екрану.
- 10) *Наказ МОЗ України №651 від 26.07.2013 «Про принципи належної фармакотерапевтичної практики та запобігання поліпрагмазії» [Електронний ресурс].* – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0651282-13>. – Назва з екрану.
- 11) *Накази МОЗ України. База стандартів медичної допомоги в Україні: Реєстр медико-технологічних документів [Електронний ресурс].* – Режим доступу: <http://mtd.dec.gov.ua/index.php/uk/>. – Назва з екрану.

## Теоретичні питання

1. Клініко-фармакологічна характеристика нестероїдних протизапальних лікарських препаратів: характерні риси фармакодинаміки і фармакокінетики, взаємодія з іншими лікарськими препаратами, побічна дія, особливості застосування в залежності від клінічної картини захворювання. Нестероїдні протизапальні засоби: селективні, специфічні та неселективні інгібітори ЦОГ-2. Сучасні спеціальні лікарські форми НПЗП, їх клініко-біофармацевтичні особливості.

2. НПЗП-гастропатія – підходи щодо прогнозування, профілактичні заходи.

3. Методи оцінки і критерії ефективності і безпеки лікарської терапії.

4. Діагностика, корекція і профілактика побічних реакцій.

## Тестові завдання

### Завдання 1

Який НПЗП найбільш раціонально призначити хворій В., 55 років з ревматоїдним артритом, у якої в анамнезі виразкова хвороба шлунку?

- А. Метамізол натрію
- Б. Целекоксиб
- В. Піроксикам
- Г. Індометацин
- Д. Ацетилсаліцилова кислота

### Завдання 2

Виберіть лікарський засіб, який є препаратом вибору для купірування головного болю у хворого з «аспіриновою» бронхіальною астмою:

- А. Ацетилсаліцилова кислота
- Б. Піроксикам
- В. Диклофенак натрію
- Г. Целекоксиб
- Д. Жоден з перерахованих вище

### Завдання 3

Виберіть лікарський засіб, який є препаратом вибору для купірування лихоманки у хворого з «аспіриновою» бронхіальною астмою:

- А. Ацетилсаліцилова кислота
- Б. Рофекокосиб
- В. Німесулід
- Г. Парацетамол
- Д. Жоден з перерахованих вище

### Завдання 4

Виберіть правильне твердження щодо селективних інгібіторів ЦОГ-2:

- А. вони більш ефективні в порівнянні з неселективними інгібіторами ЦОГ
- Б. вони більш безпечні в порівнянні з неселективними інгібіторами ЦОГ
- В. вони більш ефективні і більш безпечні в порівнянні з неселективними інгібіторами ЦОГ
- Г. вони більш ефективні, але менш безпечні в порівнянні з неселективними інгібіторами ЦОГ
- Д. вони не мають ніяких відмінностей від неселективних інгібіторів ЦОГ

### Завдання 5

Назвіть шляхи профілактики гастротоксичності НПЗП:

- А. використання кишково-розчинних лікарських форм
- Б. ректальний, ін'єкційний шлях введення
- В. одночасний прийом з антацидами
- Г. всі перераховані вище
- Д. жоден з перерахованих

#### Завдання 6

Назвіть шляхи профілактики гастротоксичності НПЗП:

- А. використання селективних інгібіторів ЦОГ-2
- Б. використання специфічних інгібіторів ЦОГ-2
- В. одночасний прийом з інгібіторами протонної помпи
- Г. ректальний шлях введення
- Д. вірно А, Б, В

#### Завдання 7

Назвіть особливості фармакокінетики НПЗП:

- А. добре всмоктуються зі шлунково-кишкового тракту
- Б. високий ступінь спорідненості до білків плазми крові
- В. здатність витіснити зі зв'язку з білком інші препарати
- Г. здатність пригнічувати нирковий кліренс інших лікарських препаратів
- Д. все, що вище перелічене

#### Завдання 8

Назвіть механізм, який лежить в основі розвитку побічної дії НПЗП – підвищення артеріального тиску.

- А. Підвищений викид адреналіну
- Б. Затримка натрію і рідини
- В. Збільшення серцевого викиду
- Г. Вплив на судинно-руховий центр
- Д. Все, що перелічене вище

#### Завдання 9

Назвіть симптоми, що свідчать про передозування саліцилатів (розвиток саліцилізму):

- А. шум у вухах, запаморочення, зворотня глухота
- Б. неприборкана блювота, нудота
- В. нудота, біль в епігастрії
- Г. збільшення розмірів печінки
- Д. ураження нирок

#### Завдання 10

Виберіть з препаратів, що нижче вказані, лікарський засіб, що має менш виражений вплив на водно-сольовий обмін для купірування м'язового болю у хворого М., 69 років з супутньою артеріальною гіпертензією:

- А. парацетамол
- Б. метамізол натрію
- В. фенілбутазон
- Г. амінофеназон
- Д. жоден з вказаних

#### Завдання 11

Назвіть патологічний стан, ризик виникнення і ступінь вираженості якого зростає при спільному застосуванні нестероїдних протизапальних засобів і алкоголю:

- А. гіпоглікемія
- Б. алергічна реакція
- В. бронхоспазм
- Г. нефротоксична дія
- Д. ульцерогенна дія

#### Завдання 12

Виберіть препарат (з тих, що перелічені нижче), який має найменш виражену протизапальну дію.

- А. пироксикам
- Б. мелоксикам
- В. ібупрофен
- Г. диклофенак натрію
- Д. кеторолак

#### Завдання 13

Назвіть побічні ефекти, які найбільш характерні при терапії метамізолом натрію.

- А. ульцерогенна дія
- Б. агранулоцитоз
- В. розвиток толерантності
- Г. бронхоспазм
- Д. все, що перераховане вище

#### Завдання 14

Хвора В., 11 років, надійшла в інфекційне відділення з підозрою на грип. У неї спостерігається температура тіла 38,7°C, біль у м'язах, запаморочення. Який засіб слід рекомендувати як жарознижуючий в даній ситуації ?

- А. Парацетамол
- Б. Целекоксиб
- В. Ацетилсаліцилова кислота
- Г. Німесулід
- Д. Диклофенак натрію

### Завдання 15

Хворому В., 45 років, з діагнозом ревматоїдний артрит з метою зниження сильного суглобового болю призначили засіб з групи НПЗЗ. При опитуванні пацієнт проінформував лікаря, що у віці 20 років він переніс загострення пептичної виразки шлунку. Яка рекомендація щодо вибору препарату з групи НПЗЗ є найбільш доцільною?

- А. Кетопрофен
- Б. Диклофенак натрію
- В. Ацетилсаліцилова кислота
- Г. Целекоксиб
- Д. Піроксикам

### Завдання 16

У хворого В. 75 років, що страждає на гіпертонічну хворобу, з'явилися болі в суглобах. Який з НПЗЗ протипоказаний хворому у зв'язку з вираженою нефротоксичною дією?

- А. Диклофенак натрію
- Б. Ацетилсаліцилова кислота
- В. Індометацин
- Г. Ібупрофен
- Д. Німесулід

### Завдання 17

Хворій С. 62 років з приводу деформуючого остеоартрозу колінних суглобів лікар порадив прийом НПЗЗ. Який лікарський засіб з цієї групи доцільно призначити хворій з мінімальним ризиком ураження хрящової тканини?

- А. Ібупрофен
- Б. Ацетилсаліцилова кислота
- В. Індометацин
- Г. Мефенамінова кислота
- Д. Фенілбутазон

### Завдання 18

Дитині 2 років, яка хвора на вітряну віспу, з метою зниження високої температури тіла мати дала 2 таблетки (1000 мг) ацетилсаліцилової кислоти. Наступного ранку – дитина в'яла, шкірні покриви – бліді. Після шпиталізації в дитячу лікарню виявлено: високу активність трансаміназ, підвищення рівня холестерину. Яке ускладнення фармакотерапії розвинулось у дитини?

- А. Саліцилізм
- Б. Синдром Фернан-Відаля
- В. Синдром Рея
- Г. Синдром рикошету
- Д. Синдром відміни

### Завдання 19

Пацієнту з діагнозом НПЗЗ-гастропатія необхідно продовжити приймання протизапального препарату. Для профілактики подальшого розвитку ураження шлунка в цього хворого лікар повинен вибрати наступну тактику лікування:

- А. Призначити НПЗЗ у половинній дозі
- Б. Призначити НПЗЗ та інгібітор протонної помпи
- В. Призначити одночасно НПЗЗ і антацидні препарати
- Г. Призначити прийом НПЗЗ через день
- Д. Зменшити тривалість застосування НПЗЗ

### Завдання 20

Використання якого лікарського засобу у дітей та підлітків на тлі лихоманки вірусного походження може супроводжуватися розвитком синдрому Рея (Рейе): швидко прогресуюча енцефалопатія, жирова інфільтрація печінки тощо.

- А. Ацетилсаліцилова кислота
- Б. Парацетамол
- В. Німесулід
- Г. Індометацин
- Д. Ібупрофен

### Завдання 21

Вкажіть тривалість дії ацетилсаліцилової кислоти після однократного прийому всередину в дозі 500-1000 мг?

- А. 6 год
- Б. 12 год
- В. 2 год
- Г. 8 год
- Д. 4 год

### Завдання 22

До високоселективних (специфічних) інгібіторів ЦОГ-2 відносять усі нижчезазначені НПЗЗ, окрім:

- А. диклофенак
- Б. целекоксиб
- В. рофекоксиб
- Г. вальдекоксиб
- Д. парекоксиб

### Завдання 23

Вкажіть найбільш адекватну добову антиагрегантну дозу ацетилсаліцилової кислоти для хворого на ІХС:

- А. 100 мг
- Б. 200 мг
- В. 300 мг
- Г. 400 мг
- Д. 500 мг

### Завдання 24

Синдром відміни може виникати при різкому припиненні застосування всіх нижчезазначених груп лікарських препаратів, окрім:

- А. глюкокортикоїди
- Б. нестероїдні протизапальні засоби
- В. бета-адреноблокатори
- Г. клофелін
- Д. нітрати

### Завдання 25

Інтерстиціальний нефрит найчастіше виникає при тривалому прийомі:

- А. Верапамілу
- Б. Серцевих глікозидів
- В. Нестероїдних протизапальних засобів
- Г. Амоксицилін
- Д. Кордарону



## **Аналіз листка лікарських призначень**

Студент повинен самостійно проаналізувати лист лікарських призначень, внести в нього необхідні корективи і вказати умови раціональної лікарської терапії конкретного хворого, надати відповіді на всі питання та обґрунтувати свої дії

### **Питання до листа лікарських призначень**

1. Дайте патогенетичне обґрунтування застосування у даного хворого тих лікарських препаратів, які Ви вважаєте за доцільне залишити в листі лікарських призначень. Поясніть, з якою метою вони застосовуються у даного хворого, на яку ланку патогенезу основного або супутнього захворювання впливають, який вид лікарської терапії забезпечують – симптоматичну, замісну та ін.

2. Які з фармакологічних груп лікарських засобів, що застосовуються для лікування даних захворювань, не представлені в даному листку призначень? Назвіть відомі Вам лікарські препарати цих груп і вкажіть їх 2-3 синоніми (торговельні назви). Чи вважаєте Ви за доцільне додати ці препарати до листа лікарських призначень?

3. Назвіть причини за якими Ви виключили деякі лікарські препарати з листа лікарських призначень.

4. Які пропозиції щодо умов раціонального застосування лікарських препаратів, які Ви залишили в листі призначення, Ви могли б дати лікареві (можливість взаємодії з лікарськими препаратами інших груп, раціональний шлях введення та/або лікарська форма та ін.)? Свої пропозиції обґрунтуйте.

5. Які пропозиції щодо умов раціонального застосування лікарських препаратів, які Ви залишили в листі призначення, Ви могли б дати пацієнту (можлива взаємодія з їжею, алкоголем, тютюном, об'єм рідини під час прийому препарату, одночасний прийом декількох препаратів та ін.)? Свої пропозиції обґрунтуйте.

6. Назвіть критерії ефективності застосування у даного хворого лікарських препаратів, які Ви залишили в листі лікарських призначень.

7. Чим можна у даного хворого замінити препарати, які Ви залишили в листі лікарських призначень? В чому відмінність запропонованих Вами препаратів/підходів до лікування?

## Завдання № 1

Хвора С., 60 років, звернулася до сімейного лікаря зі скаргами на біль в колінних суглобах та диспептичні явища. Для зменшення болю на власний розсуд приймала протягом 2 тижнів ацетилсаліцилову кислоту. Після проведеного обстеження було встановлено діагноз: *Остеоартроз первинний, гонартроз з явищами синовіїту. Недостатність функції суглобів, II стадія. НПЗП-асоційована гастропатія* та з приводу даного діагнозу призначена наступна терапія:

1. Tab. Diclofenaci 0,025 obductae  
По 1 табл. 3 рази на добу
2. Caps. Celecoxibi 0,1  
По 1 капс. 3 рази на добу
3. Tab. Acidi acetylsalicylici 0,5  
По 1 табл. 2 рази на добу
4. Tab. Sucralfati 0,5  
По 1 табл. 3 рази на добу
5. Tab. «Arthron Complex»  
По 1 табл. 3 рази на добу
6. Ung. «Chondroxidum» 5 % – 30,0  
По 1-2 см мазі наносити на ділянку ураженого суглоба
7. Tab. Famotidini 0,02  
По 1 табл. 2 рази на добу
8. Tab. Methotrexati 0,005  
По 2 табл. 1 раз на тиждень
9. Tab. Methylprednisoloni 0,004  
По 2 табл. 1 раз на добу
10. Tab. «De-nol»  
По 1 табл. 3 рази на добу до прийому їжі та 1 табл. на ніч

## Завдання № 2

Хворому Д., 50 років, який був госпіталізований до терапевтичного відділення зі скаргами на суглобовий біль, встановлено діагноз: *Подагра, підгостра форма, перебіг середнього ступеня обтяжливості. Остеоартроз вторинний, коксартроз. Недостатність функції суглобів, I стадія та з приводу даного діагнозу призначена наступна терапія:*

1. Tab. Allopurinoli 0,1  
По 1 табл. 2 рази на добу
2. Tab. «Arthron® Chondrex» 0,75  
По 1 табл. 2 рази на добу
3. Tab. Acidi acetylsalicylici 0,5  
По 1 табл. 2 рази на добу
4. Tab. «Vlemaren®»  
По 1 шип. табл. 3 рази на добу (табл. попередньо розчинити у воді)
5. Ung. «Chondroxidum» 5 % – 30,0  
Наносити тонким шаром на ділянку запалення 2-3 рази на добу
6. Pulv. Амріохі 0,5  
По 0,5 г в/м 4 рази на добу
7. Tab. Diclofenaci 0,025 obductae  
По 1 табл. 3 рази на добу
8. Sol. Diclofenaci 2,5% – 3 ml  
По 3 мл в/м 1 раз на добу
9. Tab. Methylprednisoloni 0,004  
По 2 табл. 1 раз на добу вранці
10. Sol. Papaverini hydrochloridi 2 % – 2 ml  
По 2 мл в/м 2 рази на добу