

**Індивідуальні завдання за темою семінарського заняття  
«Клінічна фармакологія лікарських препаратів, які застосовуються для  
лікування захворювань серцево-судинної системи (Ч. 1)»  
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 окремих груп препаратів (характерні риси фармакодинаміки і фармакокінетики, взаємодія з іншими лікарськими препаратами, побічна дія, особливості застосування в залежності від клінічної картини захворювання): серцеві глікозиди, інгібітори АПФ, блокатори рецепторів до АТ II,  $\beta$ -адреноблокатори, блокатори кальцієвих каналів,  $\alpha$ -адреноблокатори, нітрати та ніtratoподібні сполуки, лікарські засоби, що покращують стан міокарду, гіполіпідемічні засоби: статини; секвестранти жовчних кислот; фібрати та препарати інших груп; «петльові» діуретики, тiazидові діуретики, антагоністи альдостерону.

2. Сучасні спеціальні лікарські форми нітратів, їх клініко-біофармацевтичні особливості.

## Тестові завдання

### Завдання 1

На фоні лікування ІХС вказаними нижче лікарськими препаратами у хворого з'явився біль в литкових м'язах, що виникає при фізичному навантаженні. З прийомом якого лікарського засобу найбільш ймовірно пов'язане виникнення даного явища?

- А. Нітрогліцерин
- Б. Симвастатин
- В. Аспаркам
- Г. Пропранолол
- Д. Біль не пов'язаний з прийомом лікарських препаратів

### Завдання 2

Вкажіть антиангінальний препарат, який раціонально приймати хворому зі стабільною стенокардією і супутньою гіперфункцією щитовидної залози.

- А. Верапаміл
- Б. Ізосорбід
- В. Метопролол
- Г. Нітрогліцерин
- Д. Амлодипін

### Завдання 3

Назвіть, що **не є** перевагою індапаміду.

- А. Тривалий період напіввиведення
- Б. Швидкий розвиток антигіпертензивного ефекту
- В. Має вазодилатуючу активність
- Г. Не впливає негативно на ліпідний обмін
- Д. Не впливає негативно на вуглеводний обмін

### Завдання 4

На фоні застосування петльового діуретика у хворого виникла тахікардія і екстрасистолія. Вкажіть ймовірну причину розвитку даних побічних ефектів.

- А. Гіпокаліємія
- Б. Гіпокальціємія і гіпомагніємія
- В. Гіпомагніємія і гіпохлоремія
- Г. Розвиток метаболічного ацидозу
- Д. Гіпоглікемія

#### Завдання 5

Виберіть найбільш точний клінічний показник ефективності діуретичної терапії у хворих з хронічною недостатністю кровообігу.

- А. Зниження артеріального тиску
- Б. Зниження маси тіла
- В. Зменшення задишки і тахікардії
- Г. Зменшення розмірів печінки
- Д. Зменшення набряків

#### Завдання 6

Вкажіть, дії, що зменшують ризик розвитку толерантності до нітратів.

- А. Забезпечити рівномірну концентрацію нітратів в крові протягом доби
- Б. Збільшувати тривалість проміжків між прийомами препарату
- В. Використовувати малі дози препарату
- Г. Використовувати максимальні дози препарату
- Д. Нічого з перерахованого

#### Завдання 7

Виберіть, з порушенням інактивації якої біологічно активної речовини пов'язана поява сухого кашлю при застосуванні інгібіторів АПФ.

- А. Серотоніну
- Б. Адреналіну
- В. Брадикініну
- Г. Ацетилхоліну
- Д. Норадреналіну

#### Завдання 8

Вкажіть протипоказання до прийому  $\beta$ -адреноблокаторів.

- А. Закреп
- Б. Підвищення артеріального тиску
- В. Тахікардія
- Г. Бронхіальна астма
- Д. Екстрасистолічна аритмія

#### Завдання 9

Назвіть препарат, який найбільш раціонально призначити хворому на артеріальну гіпертензію з підвищеним рівнем реніну в крові.

- А. Ніфедипін
- Б. Атенолол
- В. Амлодипін
- Г. Гідрохлоротіазид
- Д. Лізиноприл

#### Завдання 10

З перерахованого нижче виберіть можливий прояв побічної дії інгібіторів АПФ.

- А. Підвищення артеріального тиску
- Б. Поява серцевої недостатності
- В. Гіперкаліємія
- Г. Екстрасистолічна аритмія
- Д. Поява набряків на нижніх кінцівках

#### Завдання 11

Вкажіть специфічний побічний ефект, який виникає при прийомі верапамілу.

- А. Бронхоспазм
- Б. Підвищення артеріального тиску
- В. Тахікардія
- Г. Закреп
- Д. Екстрасистолічна аритмія

#### Завдання 12

З перерахованого виберіть можливий прояв побічної дії інгібіторів АПФ:

- А. Артеріальна гіпотензія
- Б. Сухий кашель
- В. Гіперглікемія
- Г. Алергічні реакції
- Д. Все перераховане

#### Завдання 13

Вкажіть, що не є протипоказанням до призначення  $\beta$ -адреноблокаторів:

- А. Гостра серцева недостатність
- Б. Синусова брадикардія
- В. Артеріальна гіпотензія
- Г. Цукровий діабет
- Д. Синусова тахікардія

#### Завдання 14

Назвіть гіполіпідемічний препарат, який протипоказаний хворому на виразку шлунка.

- А. Холестирамін
- Б. Нікотинова кислота
- В. Ловастатин
- Г. Фенофібрат
- Д. Жоден з перелічених

Завдання 15

Вкажіть причину низької біодоступності ніфедипіну при пероральному прийомі.

- А. Пресистемна елімінація в печінці
- Б. Низька абсорбція
- В. Зв'язування з білками крові
- Г. Інактивація в шлунково-кишковому тракті
- Д. Короткий період напіввиведення

Завдання 16

Вкажіть препарат, який може викликати феномен "обкрадання" у хворих на ІХС.

- А. Еналаприл
- Б. Ділтiazем
- В. Фуросемід
- Г. Дротаверіну гідрохлорид
- Д. Метопролол

Завдання 17

Вкажіть найбільш частий побічний ефект нітрогліцерину:

- А. Підвищення артеріального тиску
- Б. Посилення болю в перші хвилини після прийому препарату з подальшим його зменшенням
- В. Зниження внутрішньоочного тиску
- Г. Головний біль
- Д. Відчуття жару та почервоніння шкіри обличчя

Завдання 18

Виберіть комбінацію антигіпертензивних лікарських засобів, яка є нераціональною?

- А. Еналаприл + Фуросемід
- Б. Каптоприл + Триамтерен
- В. Амлодипін + Гіпотіазид
- Г. Атенолол + Фуросемід
- Д. Ніфедипін + Лозартан

Завдання 19

Вкажіть, до якого препарату, що перераховані нижче, при тривалому, постійному прийомі розвивається толерантність (стійкість):

- А. Нітрогліцерин (сублінгвальні лікарські форми негайного вивільнення)
- Б. Нітрогліцерин (ретардні лікарські форми)
- В. Ніфедипін
- Г. Молсидомін
- Д. Метопролол

Завдання 20

Вкажіть групу діуретиків, які можуть знижувати толерантність до глюкози і виявляти латентний цукровий діабет:

- А. Антагоністи альдостерону
- Б. Тіазідоподібні
- В. Осмотичні
- Г. Тіазидні
- Д. Калійзберігаючі

## **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

Хворому О., 50 років, який був госпіталізований до кардіологічного відділення, встановлено діагноз: *Ішемічна хвороба серця: стенокардія напруги III функц. клас. Атеросклеротичний і постінфарктний кардіосклероз (2011, 2014). Недостатність кровообігу, ІІБ стадія. (в анамнезі непереносимість нітратів).*

1. Tab. Atorvastatini 0,01  
По 2 табл. 1 раз на добу
2. Tab. Isosorbidi dinitratis 0,04  
По 1 капс. 3 рази на добу
3. Sol. Mildronati 10% – 5 ml  
По 5 мл в/в 1 раз на добу
4. Caps. Mildronati 0,25  
По 2 капс. 2 рази на добу
5. Tab. Enalapрили 0,02  
По 1 табл. 2 рази на добу
6. Tab. Molsidomini 0,002  
По 1 табл. 3 рази на добу
7. Tab. Nitroglicerini 0,00005  
По 1-2 табл. при нападі стенокардії
8. Tab. Indapamidum 0,0025  
По 1 табл. 1 раз на добу
9. Tab. Nebivololi 0,005  
По ¼ табл. 1 раз на добу
10. Sol. «Lasix» 1% – 2 ml  
По 4 мл в/в струйно 1 раз на добу