



КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ: ВИРОБНИЧА ФАРМАЦЕВТИЧНА ПРАКТИКА

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ:
ЗВІТ ПРО ПРОХОДЖЕННЯ
ВИРОБНИЧОЇ
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ПРАКТИКИ**

ПРАКТИКУМ

За редакцією професора С. К. Шебеко

Харків
2023

Автори: С. К. Шебеко, І. А. Отрішко, Н. П. Безугла, В. В. Пропіснова

Рецензенти:

Н. В. Бездітко, професор кафедри клінічної фармакології Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету, доктор медичних наук, професор;

Я. О. Бутко, професор закладу вищої освіти кафедри фармакології та фармакотерапії Національного фармацевтичного університету, доктор фармацевтичних наук, професор

*Рекомендовано Центральною методичною радою
Національного фармацевтичного університету
(протокол № 1 від 21.09.2023 р.)*

Ф24 Клінічна фармакологія: звіт про проходження виробничої фармацевтичної практики: практикум / С. К. Шебеко, І. А. Отрішко, Н. П. Безугла, В. В. Пропіснова ; за ред. С. К. Шебеко. – Х. : НФаУ, 2023. – 46 с.

Практикум укладено співробітниками кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації НФаУ для підготовки звітної документації щодо проходження виробничої фармацевтичної практики з клінічної фармакології здобувачами вищої освіти ОПП «Клінічна фармація».

Видання містить повний систематизований практично-орієнтований перелік завдань та ситуаційних задач для сприяння засвоєнню знань, умінь і навичок, набутих здобувачами вищої освіти з клінічної фармакології, під час аудиторної та позааудиторної роботи.

Практикум рекомендований для здобувачів вищої освіти спеціальності «226 Фармація, промислова фармація» освітньо-професійної програми «Клінічна фармація». Буде корисним працівникам практичної медицини та фармації, які займаються прикладними аспектами клінічної фармакології.

УДК 615.03

© Шебеко С. К., Отрішко І. А.,
Безугла Н. П., Пропіснова В. В., 2023
© НФаУ, 2023

ЗМІСТ

ВСТУП	4
ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА	7
СПЕЦІАЛЬНА ЧАСТИНА	10
ВИСНОВКИ	41
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА	43

ВСТУП

Основною метою вивчення освітньої компоненти «Виробнича фармацевтична практика з клінічної фармакології» є закріплення теоретичних знань з клінічної фармакології та придбання практичних навичок їх використання в процесі різнопланової роботи фармацевта клінічного в спеціалізованому відділенні закладу охорони здоров'я.

Основними завданнями даної освітньої компоненти є придбання навичок:

- аналізу листів лікарських призначень;
- визначення умов раціонального застосування лікарських засобів;
- здійснення консультацій з питань сумісності лікарських засобів з продуктами харчування, алкоголем, іншими лікарськими засобами, режиму дозування, правил застосування конкретної лікарської форми лікарського засобу;
- індивідуального підходу до вибору лікарського засобу та /або комбінацій для певного пацієнта з урахуванням його індивідуальних особливостей (вікового критерію, важкості захворювання та ін.);
- прогнозування, профілактики та лікування побічної дії лікарських засобів, в т.ч. заповнення карти-повідомлення про побічні реакції.

Практична підготовка здобувачів вищої освіти є обов'язковим елементом освітньо-професійної програми «Клінічна фармація» спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» другого (магістерського) рівня та здійснюється відповідно до навчального плану підготовки фахівців та Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти в Національному фармацевтичному університеті (ПОЛ А2.2-40-022). Головним орієнтиром у визначенні змісту та в організації практичної підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Клінічна фармація» є формування загальних, професійних та спеціальних (фахових) компетентностей, набуття знань, умінь та навичок відповідно до запитів роботодавців та викликів сьогодення, а також для забезпечення конкурентоспроможності випускників даної освітньої програми на

сучасному ринку праці.

З метою формування професійної компетенції майбутніх фармацевтів клінічних особлива увага на кафедрі клінічної фармакології та клінічної фармації Національного фармацевтичного університету приділяється відбору баз для проходження виробничої фармацевтичної практики з клінічної фармакології. Виробнича фармацевтична практика спрямована на закріплення та поглиблення теоретичних знань та практичних навичок, отриманих здобувачами вищої освіти в процесі вивчення освітньої компоненти «Клінічна фармакологія», формування загальних та фахових програмних компетентностей.

На забезпечення якісної практичної складової навчального процесу спрямоване тісне співробітництво кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації Національного фармацевтичного університету з провідними закладами охорони здоров'я України.

Колективом кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації було підготовлено цей практикум – видання, яке містить повний систематизований практично-орієнтований перелік завдань та ситуаційних задач для сприяння засвоєнню знань, умінь і навичок, набутих здобувачами вищої освіти з клінічної фармакології, під час аудиторної та позааудиторної роботи.

Авторський колектив має надію, що дане видання стане на допомозі усім майбутнім фармацевтам клінічним в засвоєнні знань, умінь та навичок, набутих при вивченні клінічної фармакології, та сприятиме їх подальшому успішному працевлаштуванню.

**БАЖАЄМО УСПІХІВ І НАТХНЕННЯ
ДЛЯ ПОДАЛЬШИХ ЗДОБУТКІВ
У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ!**

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА КЛІНІЧНОЇ ФАРМАКОЛОГІЇ ТА КЛІНІЧНОЇ ФАРМАЦІЇ

ЗВІТ
про проходження виробничої фармацевтичної практики
з клінічної фармакології

здобувача вищої освіти _____
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

_____ курсу _____ групи **ОПП «Клінічна фармація»**

денної (заочної) форми навчання

Базова установа практики

(назва/номер бази, адреса, телефон)

Термін практики

з « » _____ 20__ р.

до « » _____ 20__ р.

Керівник бази практики

(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

(підпис)
МП (печатка)

Керівник виробничої практики від кафедри

(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

(підпис)



Загальна частина

Ознайомлення з базою проходження виробничої фармацевтичної практики

1. Загальні відомості про базу практики (назва, адреса, підпорядкованість, форма власності, наявність договорів з НСЗУ та ін. інформація):

2. Структурні підрозділи закладу охорони здоров'я:

3. Проходження інструктажу з техніки безпеки:

(ім'я, ПРІЗВИЩЕ, посада особи, яка проводила інструктаж) (підпис)

4. Організація роботи персоналу на базі проходження виробничої фармацевтичної практики:

• обладнання робочого місця фармацевта клінічного, його обов'язки:



- наявність основних діючих наказів та ін. нормативної документації МОЗ України, інформаційних матеріалів та довідкової літератури (в т.ч. Наказ МОЗ України №1614 «Про організацію профілактики інфекцій та інфекційного контролю в закладах охорони здоров'я та установах/ закладах надання соціальних послуг/ соціального захисту населення»):

- 5.** Особливості організації роботи закладу (місця проходження виробничої фармацевтичної практики):

- 6.** Знайомство з етичними і деонтологічними аспектами в професійній діяльності (необхідність і роль медичної етики і деонтології):



Нотатки

A large rectangular area with a dotted border, intended for taking notes.



Спеціальна частина

Практичне завдання 1

Антимікробна резистентність визнана ВООЗ однією з пріоритетних проблем системи охорони здоров'я в усьому світі і вважається реальною загрозою здатності ефективного лікування та профілактики інфекційних хвороб для майбутніх поколінь.

Проаналізуйте причини розвитку антибіотикорезистентності та запропонуйте альтернативні шляхи вирішення цієї проблеми (зважаючи на специфіку закладу охорони здоров'я – бази виробничої фармацевтичної практики).

Причини розвитку антибіотикорезистентності:



Можливі шляхи подолання проблеми антибіотикорезистентності:

Lined area for writing the answer to the first question.

Які заходи розроблені щодо профілактики розвитку та подолання антибіотикорезистентності у закладі охорони здоров'я – бази виробничої фармацевтичної практики?

Lined area for writing the answer to the second question.



Практичне завдання 2

Проаналізуйте, які антибактеріальні лікарські засоби є найбільш затребуваними в різних відділеннях закладу охорони здоров'я – бази виробничої фармацевтичної практики.

Зазначте, які показники визначають можливість призначення антибактеріальних лікарських засобів в різних галузях клінічної медицини. Для чого заповніть запропоновану таблицю.

Відділення (назва)	Антибактеріальні лікарські засоби	Особливості (фармакодинамічні, фармакокінетичні) антибактеріальних лікарських засобів



Практичне завдання 3

Зазначте, які варіанти можливих міжлікарських взаємодій антибактеріальних лікарських засобів із лікарськими засобами інших фармакологічних груп були Вами зафіксовані під час проходження практики.

Заповніть таблицю, де вкажіть антибактеріальний лікарський засіб, лікарський засіб із іншої фармакологічної групи та можливий результат взаємодії.

Антибактеріальний лікарський засіб	Лікарський засіб іншої групи	Результат взаємодії



Практичне завдання 4

Назвіть критерії ефективності та безпеки лікування хворого Л., 42 років, що знаходиться на стаціонарному лікуванні в терапевтичному відділенні з приводу пневмонії, спричиненої *Streptococcus pneumoniae*, та отримує антибактеріальну терапію із застосуванням цефтріаксону (порошок для розчину для ін'єкцій, 1,0, флакон), 1 раз на добу (кожні 24 години) протягом 7 днів. Вкажіть терміни проведення оцінки ефективності та безпеки лікування цим лікарським засобом. Для чого заповніть таблицю.

Критерії ефективності лікування		
клінічні	лабораторні	інструментальні
Критерії безпеки лікування		
клінічні	лабораторні	інструментальні



Практичне завдання 5

Надайте консультативно-професійну допомогу фахівцям закладу охорони здоров'я щодо доцільності проведення лікарського моніторингу під час антибактеріальної терапії. Вкажіть, які саме антибактеріальні лікарські засоби потребують проведення даної процедури та обґрунтуйте необхідність проведення процедури лікарського моніторингу для кожного з зазначених лікарських засобів. Для чого заповніть таблицю.

Антибактеріальний лікарський засіб	Обґрунтування необхідності проведення лікарського моніторингу



Практичне завдання 6

Зазначте найбільш раціональний (з позицій хронофармакології та хронотерапії) час для призначення лікарських засобів із різних фармакологічних груп. Для чого заповніть таблицю.

Хронофармакологічні аспекти застосування ліків		
Фармакологічна група	Оптимальний час для призначення	Клініко-фармакологічне обґрунтування
Снодійні засоби		
Глюкокортикостероїди		
Місцеві анестетики		
Гіполіпідемічні лікарські засоби (статины)		
Ноотропи		
Антигістамінні лікарські засоби		
Вітаміни		



Практичне завдання 7

Для проведення ефективної та безпечної фармакотерапії обов'язковою умовою є розуміння вікових особливостей фармакокінетики та фармакодинаміки лікарських засобів у різні періоди життя людини.

Зазначте найбільш вагомі особливості для пацієнтів із різних вікових груп та занесіть до таблиці.

Пацієнти старечого віку (75 років та старше)	
Особливості фармакодинаміки	Особливості фармакокінетики
Новонароджені (віком 14 днів)	
Особливості фармакодинаміки	Особливості фармакокінетики



Практичне завдання 8

Поінформуйте пацієнтів пульмонологічного відділення щодо переваг та недоліків різних пристроїв інгаляційної доставки лікарських засобів в пульмонології, для чого заповніть таблицю.

Сучасні інгаляційні системи	Переваги	Недоліки
Дозований аерозольний інгалятор		
Порошковий інгалятор		
Небулайзер		
Спейсер		



Зробіть аналіз (якщо в даному закладі охорони здоров'я – базі практики) є відповідні пацієнти.

Чи всі пацієнти отримують інгаляційні глюкокортикостероїди чи частково – системно?



Практичне завдання 9

Надайте консультативну допомогу лікарю ревматологічного відділення щодо вибору найбільш раціонального (ефективного та безпечного) НПЗП пацієнту А., 78 років, який страждає на первинний гонартроз, двосторонній. Також у пацієнта в анамнезі НПЗП-індукована гастропатія.

Запропонуйте декілька лікарських засобів із даної групи та обґрунтуйте свій вибір і занесіть необхідну інформацію до таблиці.

Раціональне застосування НПЗП в ревматології	
Лікарський засіб	Клініко-фармакологічне обґрунтування вибору лікарського засобу



Назвіть сучасні підходи до лікування НПЗП-гастропатії.

Чи можна зміною лікарської форми ЛЗ запобігти / зменшити прояв гастротоксичності НПЗП? Відповідь обґрунтуйте.



Практичне завдання 10

Пацієнтка М., 52 років, більше 10 років страждає на системний червоний вовчак з ураженням інших органів або систем та застосовує в комплексній терапії захворювання Метилпреднізолон-ФС (таблетки 4 мг блістер, № 30), у дозі 1,5 мг/кг/добу.

Зазначте найбільш імовірні системні побічні ефекти, які можуть виникнути на фоні терапії даним лікарським засобом, та запропонуйте альтернативні шляхи запобігання/часткового нівелювання розвитку побічних ефектів. Запропоновану інформацію занесіть до таблиці та поінформуйте пацієнтку.

Побічний ефект	Шляхи запобігання/часткового нівелювання розвитку побічного ефекту



Практичне завдання 11

Підготуйте узагальнену інформацію щодо антибактеріальних лікарських засобів, які застосовуються на сьогодні у складі антихелікобактерної терапії.

Зазначте особливості раціонального застосування кожного із лікарських засобів та занесіть відповідну інформацію до таблиці.

Лікарський засіб	Особливості раціонального застосування



Практичне завдання 12

Пацієнтка З., 69 років, з масою тіла 58 кг, знаходиться під диспансерним наглядом з приводу ХХН III стадії. Наразі проходить лікування в інфекційному відділенні у зв'язку з неуточненим сепсисом. При бактеріологічному дослідженні крові було виявлено *Pseudomonas aeruginosa*.

Функція нирок стабільна, креатинін крові – 180 мкмоль/л.

Лікар призначив Цефтазидим. Розрахуйте дозу лікарського засобу, яку необхідно використовувати в цьому клінічному випадку. Для цього використовуйте метод розрахунку ШКФ за Кокрофтом-Голтом та табличні дані з клініко-фармакологічної характеристики лікарського засобу.

Метод Кокрофта- Голта (Cockcroft-Gault)

$$\text{ШКФ (мл/хв)} = \frac{(140 - \text{вік (роки)}) \cdot \text{маса тіла (кг)} \cdot 0,85 (\text{жінки})}{\text{креатинін крові (ммоль/л)} \cdot 810}$$

Лікарський засіб	Відносна біодоступність per os, %	Зв'язування з білками, %	Ниркова екскреція, %	T _{1/2} , год		Звичайна доза ШКФ > 50 мл/хв	Корекція дози при ХНН	
				норма	ШКФ < 10 мл/хв		ШКФ 10–50 мл/хв	в ШКФ < 10 мл/хв
Цефтазидим	–	38	40-65	1,6-2	↑ 13–25	1–2 г/ 8 год	1–2 г/ 12–24 год	0,5 г/ добу
							Cl _{cleft} = 0,95 • Cl _{cr} + 6,59	



Практичне завдання 13

Під час планового візиту до сімейного лікаря пацієнт М., 67 років, з діагнозом – ІХС: стабільна стенокардія напруження II ФК. Постінфарктний кардіосклероз (02.06.2021). СН I стадії зі збереженою фракцією викиду лівого шлуночка, який у складі комплексної фармакотерапії отримує аторвастатин, аспірин кардіо, нітросорбід, амлодипін поскаржився на відчуття дискомфорту у правому підребер'ї, яке з'явилося біля місяця тому та болі у литкових м'язах, що виникли за три дні тому. Об'єктивно при огляді – іктеричність склер та болючість при пальпації литкових м'язів; в біохімічному аналізі крові – підвищення рівня білірубіну (51 мкмоль/л) та активності АЛАТ (359 Од/л), АсАТ (469 Од/л), лужної фосфатази (283 Од/л), креатинфосфокінази (567 Од/л).

Як Ви будете розцінювати появу таких скарг?

Який лікарський засіб ймовірно став причиною їх появи?

Якими мають бути дії лікаря?



Практичне завдання 14

Зробіть аналіз призначень антигіпертензивних лікарських засобів у відділенні закладу охорони здоров'я, де Ви проходите практичну підготовку. Для чого заповніть таблицю.

Лікарські засоби	Відсоток випадків	Вкажіть найбільш часті комбінації
Тільки лікарські засоби «першої» лінії		
Лікарські засоби «першої» та «другої» лінії		
Тільки лікарські засоби «другої» лінії		



Зазначте, чим обумовлено використання лікарських засобів «другої лінії» терапії (з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнта):

Проаналізуйте, чи досягають при лікуванні артеріальної гіпертензії цільових значень показників артеріального тиску та зазначте відсоток таких випадків:



Практичне завдання 15

Заповніть карту-повідомлення про побічну реакцію лікарського засобу, яка спостерігалася на базі відділення закладу охорони здоров'я, де Ви знаходитесь на практиці.

Додаток 6
до Порядку здійснення фармаконагляду
(підпункт 3 пункту 1 розділу IV)

КАРТА-ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПОБІЧНУ РЕАКЦІЮ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ, ВАКЦИНИ, ТУБЕРКУЛІНУ, ТА/АБО ВІДСУТНІСТЬ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ, ТА/АБО НЕСПРИЯТЛИВУ ПОДІЮ ПІСЛЯ ІМУНІЗАЦІЇ/ТУБЕРКУЛІНОДІАГНОСТИКИ (НППІ)	<i>МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ</i> Форма № 137/о
Повідомлення заповнюється та надається до державного підприємства «Державний експертний центр Міністерства охорони здоров'я України» (вул. Ушинського, 40, м. Київ, 03151, Департамент фармаконагляду; тел/факс: +38 (044) 498-43-58; e-mail: vigilance@dec.gov.ua). Електронна форма карти-повідомлення розміщена на https://aisf.dec.gov.ua	

I. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПАЦІЄНТА

П.І.Б.	Номер історії хвороби/ амбулаторної карти	Дата народження/ вік	Стать	Вага (кг)	Зріст (см)
			<input type="checkbox"/> ЧОЛ. <input type="checkbox"/> ЖІН.		

II. ПІДОЗРЮВАНІ ПР/ВЕ/НППІ

<p>Підозрювана ПР/НППІ (опишіть кожен клінічний прояв ПР/НППІ із зазначенням дат та часу початку і закінчення та наслідку)/Зазначення ВЕ</p> <p>Дата та час початку ПР/ВЕ/НППІ _____</p> <p>Дата та час закінчення ПР/ВЕ/НППІ _____</p> <p>Корекція ПР/ВЕ/НППІ:</p> <p><input type="checkbox"/> без лікування <input type="checkbox"/> немедикаментозне лікування</p> <p><input type="checkbox"/> медикаментозна терапія <input type="checkbox"/> хірургічне втручання</p> <p><input type="checkbox"/> діаліз</p>	<p>Наслідок ПР/ВЕ/НППІ</p> <p><input type="checkbox"/> видужання без наслідків</p> <p><input type="checkbox"/> видужує</p> <p><input type="checkbox"/> без змін</p> <p><input type="checkbox"/> видужання з наслідками</p> <p><input type="checkbox"/> смерть</p> <p><input type="checkbox"/> невідомо</p>
--	---



Чи вважаються ці прояви ПР/НППІ серйозними (стосується випадку ПР/НППІ в цілому) так ні

Якщо так, зазначається, чому ПР/НППІ вважається серйозною (відмічається одна або декілька причин):

- смерть пацієнта / ___ / ___ / ___ / (дата смерті)
- тривала непрацездатність
- загроза життю
- вроджені вади розвитку
- госпіталізація/продовження госпіталізації пацієнта
- інша важлива медична оцінка
- інвалідність
- групова НППІ

ІІІ. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПІДОЗРЮВАНІ ЛЗ, ВАКЦИНУ, ТУБЕРКУЛІН

Підозрювані ЛЗ, вакцина, туберкулін (торговельна назва, лікарська форма, виробник)	Номер серії	Показання (за можли-вості за МКХ-10)	Сила дії	Разова доза	Кратність приймання	Спосіб уведення	Дата та час початку терапії	Дата та час закінчення терапії

Заходи, що вживались стосовно підозрюваних ЛЗ, вакцини, туберкуліну для корекції ПР/ВЕ/НППІ

- відміна підозрюваного ЛЗ невідомо
- не застосовано (наприклад, якщо підозрювані ЛЗ, вакцина, туберкулін застосовуються одноразово)
- медикаментозна терапія ПР/ВЕ/НППІ (зазначаються ЛЗ, сила дії, тривалість призначення)

Чи призначалися підозрювані ЛЗ, вакцина повторно так ні

Якщо так, зазначається, чи було:

- зниження дози підозрюваного ЛЗ (наскільки)
- збільшення дози підозрюваного ЛЗ (наскільки)
- дозу не змінювали

Чи виникала повторно ПР/ВЕ після повторного призначення підозрюваного ЛЗ

так ні



**III. ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ У ВИПАДКУ
НПШ НА ВАКЦИНИ АБО ТУБЕРКУЛІН**

<p>Категорія імунізації або туберкулінодіагностики</p> <input type="checkbox"/> масова кампанія імунізації <input type="checkbox"/> щеплення за віком <input type="checkbox"/> дитячий дошкільний заклад <input type="checkbox"/> школа <input type="checkbox"/> медичний кабінет для тих, хто подорожує <input type="checkbox"/> проведення туберкулінодіагностики <input type="checkbox"/> інше		<p>Категорія НПШ</p> <input type="checkbox"/> реакція на вакцину/туберкулін <input type="checkbox"/> програмна помилка <input type="checkbox"/> випадкова подія <input type="checkbox"/> реакція на ін'єкцію/страх перед імунізацією/туберкулінодіагностикою <input type="checkbox"/> невідомо		
<p>Номер дози (для вакцини)</p>		<p>Місце уведення вакцини/ туберкуліну</p>		<p>Спосіб уведення вакцини/ туберкуліну</p>
<input type="checkbox"/> перший <input type="checkbox"/> другий <input type="checkbox"/> третій	<input type="checkbox"/> четвертий <input type="checkbox"/> п'ятий <input type="checkbox"/> > п'ятого	<input type="checkbox"/> ліве плече <input type="checkbox"/> праве плече <input type="checkbox"/> плече (без уточнення) <input type="checkbox"/> ліве стегно <input type="checkbox"/> праве стегно	<input type="checkbox"/> стегно (без уточнення) <input type="checkbox"/> ліве передпліччя <input type="checkbox"/> праве передпліччя <input type="checkbox"/> передпліччя (без уточнення)	<input type="checkbox"/> перорально <input type="checkbox"/> внутрішньом'язово <input type="checkbox"/> внутрішньошкірно <input type="checkbox"/> підшкірно <input type="checkbox"/> інше
<p>Термін зберігання / ___ / ___ / _____ /</p>				
<p>Дані анамнезу життя особи, якій було проведено імунізацію/туберкулінодіагностику (щеплювальний анамнез, наявність реакцій на попередні введення вакцин, туберкуліну, наявність гострого або загострення хронічного захворювання протягом 1-1,5 місяців до проведення імунізації/туберкулінодіагностики, застосування імуносупресивної терапії протягом 1 місяця та препаратів крові протягом 3 місяців до проведення імунізації/туберкулінодіагностики тощо)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				



IV. ІНФОРМАЦІЯ ПРО СУПУТНІ ЛЗ

(за винятком препаратів, що застосовувалися для корекції наслідків ПР/ВЕ/НППІ)

Супутні ЛЗ, (торговельна назва, лікарська форма, виробник, номер серії)	Показання (за можливості за МКХ-10)	Сила дії	Разова доза	Кратність приймання	Спосіб уведення	Дата початку терапії	Дата закінчення терапії

Інша важлива інформація (супутні діагнози, дані лабораторно-інструментальних досліджень, алергоанамнез, вагітність із зазначенням строку вагітності, способу зачаття, результату вагітності (якщо вагітність завершилась, зазначаються дати пологів, тип пологів тощо))

V. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПОВІДОМНИКА

П.І.Б. _____

Спеціальність _____

Заклад охорони здоров'я _____

Місцезнаходження _____

Е-mail _____

Тел. _____ Дата _____

VI. ІНФОРМАЦІЯ ПРО МЕДИЧНОГО/ФАРМАЦЕВТИЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА (якщо не повідомник)

П.І.Б. _____

Спеціальність _____

Заклад охорони здоров'я _____

Місцезнаходження _____

Е-mail _____

Тел. _____ Дата _____



Практичне завдання 16

Проаналізуйте фактори, які впливають на рівень лікувального комплаєнсу пацієнтів у відділенні закладу охорони здоров'я, де Ви знаходитесь на практиці.

Занесіть фактори до таблиці та зазначте їх вплив на рівень комплаєнсу (підвищення/зниження).

Фактори, що впливають на комплаєнс	Підвищення (↑)	Зниження (↓)
Застосування комбінованих лікарських засобів	↑	



Практичне завдання 17

Зазначте можливі варіанти взаємодій лікарських засобів, що найбільш часто застосовуються у відділенні закладу охорони здоров'я, де Ви знаходитесь на практиці, та їжі.

Дані занесіть до таблиці з деталізацією зв'язку з прийомом їжі.

Лікарський засіб	Зв'язок з прийомом їжі		
	до	після	невідомий та/або відсутній



Практичне завдання 18

Зазначте серед лікарських засобів, що найбільш часто застосовуються у відділенні закладу охорони здоров'я, де Ви знаходитесь на практиці, ті, які є індукторами чи інгібіторами цитохрому P₄₅₀.

Дані занесіть до таблиці з деталізацією впливу на активність ферменту.

Лікарський засіб	Вплив на активність ферменту цитохром P ₄₅₀		
	індукція	інгібування	немає впливу



Практичне завдання 19

Хворій І., 58 років, яка була госпіталізована до терапевтичного відділення, встановлено діагноз: Бронхіальна астма, екзогенна, середньообтяжливий персистуючий перебіг, III ступінь. Цукровий діабет, інсуліннезалежний, перше виявлений, кетоацидоз та з приводу даного діагнозу призначена наступна терапія.

Проведіть аналіз листка призначень та занесіть до таблиці коментарі щодо кожного із зазначених лікарських засобів.

№	Лікарський засіб	Коментар
1.	Susp. Insulini 40 ED/ml – 10 ml По 10 ED підшкірно 2 рази на добу	
2.	Tab. Prednisoloni 0,005 4 табл. прийняти в першій половині дня	
3.	Aer. Salbutamoli 100 mkg/dose – 10 ml Інгаляції по 2 вдихи при нападі астми	
4.	Tab. Ambroxoli 0,03 По 1 табл. 3 рази на добу	
5.	Tab. Metformini 0,5 По 1 табл. 2 рази на добу	
6.	Caps. Salbutamoli 0,008 По 1 капс. 1 раз на добу	
7.	Tab. Loratadini 0,01 По 1 табл. 1 раз на добу	
8.	Pulv. Budesonidi 400 mkg/dose pro inhalationibus По 1 інгаляції 2 рази на добу	
9.	Sol. Euphyllini 2% - 5,0 ml По 5 мл в/в 2 рази на добу	
10.	Aer. «Seretid» По 1-2 дози 2 рази на добу	



Практичне завдання 20

Хворому Д., 58 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, І стадія та з приводу даного діагнозу призначена наступна терапія.

Проведіть аналіз листка призначень та занесіть до таблиці коментарі щодо кожного із зазначених лікарських засобів.

№	Лікарський засіб	Коментар
1.	Tab. Allopurinoli 0,1 По 1 табл. 2 рази на добу	
2.	Caps. «Theraflex» По 1 капс. 3 рази на добу	
3.	Tab. Acidi acetylsalicylici 0,5 По 1 табл. 3 рази на добу	
4.	Tab. «Vlemaren» По 1 шип. табл. 3 рази на добу (табл. попередньо розчинити у воді)	
5.	Gel. «Chondroxidum»100,0 Наносити тонким шаром на ділянку запалення 2-3 рази на добу	
6.	Caps. Omeprazoli 0,020 По 1 капс. 1 раз 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.	Susp. Betamethasoni 0,007/1ml По 1 мл в/суглобово (однократно)	



Висновки

Зробіть висновок про Ваш досвід проходження виробничої фармацевтичної практики з клінічної фармакології. Які корисні практичні навички Вам вдалося отримати? Які нові знання щодо клініко-фармакологічних особливостей застосування лікарських засобів Ви отримали? Як зможете застосувати отриману інформацію у Вашій подальшій практичній діяльності?

Здобувач вищої освіти

(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

(підпис)

Оцінка за практику (набрані бали) за системою ECTS та національною шкалою

Керівник виробничої практики від кафедри

(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

(підпис)



Нотатки

A large rectangular area with a dotted border, intended for taking notes. The area is mostly empty, with a few faint, illegible marks near the bottom left corner.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Артюх, А. Глобальна стратегія з лікування і профілактики бронхіальної астми [Електронний ресурс] / А. Артюх // Пульмонологія, Алергологія, Риноларингологія. – 2022. – № 4 (61). – Режим доступу: <https://health-ua.com/article/71843-globalna-strategya-zlkuvannya-proflaktiki-bronhialno-astmi> (дата звернення: 18.11.2023). – Назва з екрана.
2. База стандартів медичної допомоги в Україні [Електронний ресурс] : накази МОЗ України. – Режим доступу: <http://medicallaw.org.ua/biblioteka/nacionalne-zakonodavstvo/specialne-zakonodavstvo/baza-standartiv-medichnoji-dopomogi-v-ukrajini/> (дата звернення: 04.11.2023). – Назва з екрана.
3. Державний формуляр лікарських засобів / М-во охорони здоров'я України, Центр. формуляр. комітет, Держ. експерт. центр. – Київ, 2022. – Вип. 14. – 1274 с.
4. Карти повідомлень про побічні реакції та/або відсутність ефективності лікарських засобів при їх медичному застосуванні. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.dec.gov.ua/materials/karti-povidomlen-pro-pobichni-reakczi-ta-abo-vidsnist-efektivnosti-likarskih-zasobiv-pri-h-medichnomu-zastosuvanni/?role=applicant> (дата звернення: 20.11.2023). – Назва з екрана.
5. Клінічна фармакологія (частина 1) : навч. посіб. / І. А. Зупанець [та ін.] ; за ред. І. А. Зупанець. – Харків : НФаУ, 2023. – 246 с.
6. Клінічна фармакологія : навч. посіб. / Є. І. Шоріков [та ін.]. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 512 с.
7. Клінічна фармакологія : підручник / за ред. О. М. Біловола. – Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.
8. Клінічна фармація : підручник / І. А. Зупанець [та ін.] ; за ред. В. П. Черниха, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. – Харків : Вид-во НФаУ : Золоті сторінки, 2013. – 912 с.
9. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності [Електронний ресурс] :

настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.4:2022. – Київ : Міністерство охорони здоров'я України, 2022. – 96 с. – Режим доступу: <https://www.dec.gov.ua/viewe-pdf-file/?url=https://www.dec.gov.ua> (дата звернення: 20.11.2023). – Назва з екрана.

10. Про затвердження Порядку здійснення нагляду за побічними реакціями лікарських засобів, дозволених до медичного застосування [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 27.12. 2006 р. № 898. – Режим доступу: <https://zakononline.com.ua/documents/show/283015564279> (дата звернення: 24.02.2023). – Назва з екрана.

11. Про затвердження Стандарту медичної допомоги «Раціональне застосування антибактеріальних і антифунгальних препаратів з лікувальною та профілактичною метою» [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 23.08.2023 № 1513. – Режим доступу : <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-23082023--1513-pro-zatverdzhennja-standartu-medichnoi-dopomogi-racionalne-zastosuvannja-antibakterialnih-i-antifungalnih-preparativ-z-likuvalnoju-ta-profilaktichnoju-metoju> (дата звернення: 20.11.2023). – Назва з екрану.

12. Уніфікована методика оцінки фармакотерапії за листками лікарських призначень : метод. рек. / МОЗ України ; укл.: А. Б. Зіменковський [та ін.]. – Київ, 2011. – 38 с.

13. Rx index. Довідник еквівалентності лікарських засобів [Електронний ресурс] : спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І. А. Зупанця. – Режим доступу: <https://rx.ua/> (дата звернення: 04.11.2023). – Назва з екрана.

14. 2020 focused updates to the asthma management guidelines: a report from the national asthma education and prevention program coordinating committee expert panel working group / M. M. Cloutier [et al.] // J Allergy Clin Immunol. – 2020. – Vol. 146, № 6. – P. 1217-1270.

15. British Medical Association. New Guide to Medicines and Drugs. – 11 th ed. – London : Dorling Kindersley, 2021. – 520 p.

16. Clinical Practice Guidelines [Electronic resource]. – Access mode:

- <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines>. (Date of access: 04.11.2023). – The name from the screen.
17. Clinical Pharmacology / ed. Morris J. Brown [et al.]. – 12 th ed. – London : Elsevier, 2018. – 780 p.
18. Clinical Pharmacy and Therapeutics/ ed. C. Whittlesea, K. Hodson. – 6th ed. – London : Churchill Livingstone, 2019. – 1094 p.
19. Drugs.com. Prescription Drug Information, Interactions and Side Effects [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.drugs.com/> (Date of access: 01.09.2023). – The name from the screen.
20. Ford, S. M. Introductory Clinical Pharmacology / S. M. Ford. – 12 th ed. – New York : LWW, 2021. – 736 p.
21. Koda-Kimble & Young's Applied Therapeutics: The Clinical Use Of Drugs / ed. By B. K. Alldredge [et al.]. – 12th ed. – New York : Wolters Kluwer ; Lippincott Williams & Wilkins, 2023. – 2608 p.
22. Medscape [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.rxlist.com/> (Date of access: 01.09.2023). – The name from the screen.

Навчальне видання

Шебеко Сергій Костянтинович

Отрішко Інна Анатоліївна

Безугла Наталія Петрівна

Пропіснова Вікторія Володимирівна

**КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ:
ЗВІТ ПРО ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ПРАКТИКИ**

Практикум

Формат 60×84/4. Ум. друк. арк. 1,96.

Національний фармацевтичний університет
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серії ДК № 3420 від 11.03.2009.