

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
фармацевтичний факультет  
кафедра клінічної фармакології та клінічної фармації**

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**  
на тему: **«СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО УДОСКОНАЛЕННЯ  
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ ПРИ ЛІКУВАННІ СИМПТОМІВ ГРВІ»**

**Виконав:** здобувач вищої освіти групи

Фс 18(4,5з) – 03а

спеціальності: 226 Фармація, промислова фармація  
освітньої програми Фармація

Руслан ПИСАНКО

**Керівник:** асистент кафедри клінічної  
фармакології та клінічної фармації, к.мед.н.,

Юрій ТИМЧЕНКО

**Рецензент:** доцент закладу вищої освіти  
кафедри фармакології та фармакотерапії,

к.мед.н., доцент

Оксана РЯБОВА

## АНОТАЦІЯ

ГРВІ (гострі респіраторні вірусні інфекції) на сьогодні є одним з найбільш розповсюджених патологічних станів та захворювань. Особливо, коли в світі вирує пандемія COVID-19, яка постійно зумовлює низку важких респіраторних та інших ускладнень, важливо удосконалювати методи фармацевтичної опіки та інформування пацієнтів про небезпечні прояви симптомів ГРВІ. Більшість пацієнтів не проінформовані, щодо доцільності раннього звернення до сімейного лікаря, при ранніх стадіях респіраторних захворювань. Основним джерелом інформації про лікування є реклама лікарських засобів (ЛЗ) та кваліфікований фармацевт. В зв'язку з цим, особливо актуальним постає питання фармацевтичної опіки та безпеки застосування ЛЗ в роботі лікаря та фармацевта. Структура та загальний обсяг роботи 61 сторінок тексту, 12 малюнків, 4 таблиці та 45 джерел інформації.

*Ключові слова:* симптом, нежить, лихоманка, біль, респіраторні захворювання, протизапальні засоби, фармацевтична опіка

## ANNOTATION

ARVI (acute respiratory viral infections) today is one of the most common pathological conditions and diseases. Especially when the COVID-19 pandemic is raging in the world, which constantly causes a number of severe respiratory and other complications, it is important to improve the methods of pharmaceutical care and inform patients about the dangerous manifestations of symptoms of ARVI. Most patients are not informed about the feasibility of an early visit to a family doctor, in the early stages of respiratory diseases. The main source of information about treatment is the advertising of medicines (LZ) and pharmacist. In this regard, the issue of pharmaceutical care and the safety of the use of drugs in the work of a doctor and pharmacist is especially relevant. The structure and total amount of work is 61 pages of text, 12 figures, 4 tables and 45 sources of information.

*Key words:* symptom, runny nose, fever, pain, respiratory diseases, anti-inflammatory drugs, pharmaceutical care

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ I. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	10
1.1 Сучасні погляди на етіопатогенез виникнення та розвиток гострих респіраторних вірусних захворювань. Діагностика та клінічні прояви респіраторної патології. Класифікація респіраторних захворювань.	10
1.2 Етіологія, патогенез, діагностика та клінічні прояви симптомів ГРВІ. Основні групи лікарських засобів при лікуванні об'єктивних симптомів ГРВІ. Застосування ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ.	18
1.3 Сучасні критерії до клініко-фармацевтичної ефективності та безпеки ЛЗ групи АА та НПЗЗ при лікуванні симптомів ГРВІ. Висновки розділу I.	32
РОЗДІЛ II МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	39
РОЗДІЛ III ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА. КЛІНІКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ ПРИ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВАХ СИМПТОМІВ ГРВІ. ..	41
3.1 Клінічний аналіз анкетування та визначення особливостей застосування ЛЗ групи АА та НПЗЗ при лікуванні симптомів ГРВІ.	41
3.2 Клініко-фармацевтичний аналіз ефективності при лікуванні симптомів ГРВІ та визначення проявів побічної дії ЛЗ групи АА та НПЗЗ.	47
3.3 Сучасний підхід до вдосконалення фармацевтичної опіки при застосуванні АА та НПЗЗ при лікуванні симптомів ГРВІ та гострих респіраторних захворювань в клінічній практиці Висновки до розділу III.	52
ВИСНОВКИ.....	60
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	62
ДОДАТКИ	66

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АА – анальгетики-антипіретики;

АГ – артеріальна гіпертензія;

ВДШ – верхні дихальні шляхи;

ВООЗ – Всесвітня Організація Охорони Здоров'я;

ГРЗ – гострі респіраторні захворювання;

ГРВІ – гострі респіраторні вірусні інфекції;

ДНК – дезоксирибонуклеїнова кислота;

ЗДА – залізодефіцитна анемія;

ІЛ I – інтерлейкіни;

ЛЗ – лікарські засоби;

ЛП – лікарські препарати;

МКХ – Міжнародна класифікація хвороб;

МОЗ – Міністерство охорони здоров'я;

ННА – ненаркотичні анальгетики;

НПЗЗ – нестероїдні протизапальні засоби;

РЗ – респіраторне захворювання;

РСВ – респіраторно - синцитіальний вірус;

ЦОГ – циклооксигеназа;

ЦТ – центр терморегуляції;

ШКТ – шлунково-кишковий тракт.

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Сучасний стрімкий розвиток клінічної медицини, особливо в умовах воєнного часу, передбачає постійне удосконалення методів діагностики, лікування, профілактики хвороб та фармацевтичної опіки хворих. Респіраторні захворювання залишаються однією з найбільш поширених проблем сучасної клінічної медицини, складають, до 45% всіх терапевтичних хвороб та патологічних станів, мають велику кількість нових штамів збудників, серотипоспецифічність імунітету та схожість клінічних проявів. Гостра респіраторна вірусна інфекція (ГРВІ) залишається лідером в світі серед основних захворювань, зокрема респіраторного тракту. Тріада симптомів - підвищення температури тіла, біль та нежить характеризує більшість респіраторних вірусних захворювань, через що досить актуальною залишається тема вибору ЛЗ, які матимуть більш ефективний та безпечний вплив на органи та системи при лікуванні. Симптоми ГРВІ залишаються головною причиною звернень до лікаря на сьогоднішній день. Клінічна картина ГРВІ у багатьох випадках схожа, має єдиний механізм та майже однаково впливає на перебіг основного захворювання. Проте останнім часом, особливо в умовах пандемії COVID-19, все більше поширюються симптоми ГРВІ неясного генезу. Стає набагато важче виявити етіопатогенетичний збудник захворювання та шлях його розвитку в організмі. [2, 4, 5, 7, 8, 18, 26].

Поряд з причиною видозмінення типу збудника та зниження специфічності його клінічних проявів, досить вагомою позицію має проблема самолікування. Анкетування відвідувачів аптек, як метод дослідження, вказує на те, що більшість респондентів не звертаються до лікаря, а шукають методи лікування в розгалуженій мережі Інтернет. Недостовірність такого джерела інформації має певні недоліки, тому дуже важливим є питання інформування пацієнтів про сучасний підхід до відповідального самолікування, удосконалення фармацевтичної опіки, важливість урахування побічних ефектів при лікуванні ГРВІ та симптому лихоманки зокрема. [4,5, 8,10,19, 26].

Таким чином, на сучасному етапі розвитку клінічної терапевтичної медицини існують численні зміни в поглядах на діагностичні підходи і лікувальну тактику, характер скринінгу і контроль за віддаленими результатами лікування, оцінку етіологічного і патогенетичного значення різних захворювань та патологічних станів, зокрема гострих респіраторних вірусних інфекцій, виявлення побічних проявів та переносимості лікарських препаратів при лікуванні симптомів ГРВІ. [2,9]. Для визначення клініко-фармацевтичної ефективності лікування захворювань та патологічних станів вимоги до безпеки препаратів, вживаних при лікуванні симптомів ГРВІ, досить високі. Також постійного удосконалення вимагає алгоритм фармацевтичної опіки, оскільки лікування поширених респіраторних вірусних захворювань має бути завжди ефективним та безпечним, починаючи від первинної ланки. [2, 4, 5, 7, 8, 10, 15, 19].

**Мета дослідження:** визначення клініко-фармацевтичних особливостей ефективності та безпеки клінічної терапії при застосуванні ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ, що використовуються при лікуванні симптомів ГРВІ; розгляд найбільш поширених проявів побічної дії ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ, та удосконалення сучасного алгоритму фармацевтичної опіки при застосуванні даної групи ЛЗ при терапії симптомів ГРВІ в медичній клінічній практиці.

**Було визначено наступний перелік завдань:**

1. Проведення кваліфікаційно-аналітичного огляду групи протизапальних ЛЗ, зокрема групи ННА та НПЗЗ, клініко-фармацевтичне обґрунтування їх застосування в клінічній практиці.

2. Провести формування та аналіз анкет і листів лікарських призначень хворих з проявами симптомів ГРВІ, які зверталися до аптеки та лікувалися на базі поліклінічного терапевтичного відділення міста Києва.

3. Визначити особливості безпеки застосовування групи лікарських препаратів АА та НПЗЗ при лікуванні патологічних станів, зокрема симптомів

ГРВІ, в клінічній практиці з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнта та особливостей клінічного перебігу даного респіраторного вірусного захворювання.

4. Визначити особливості впливу групи лікарських препаратів АА та НПЗЗ різних категорій (поколінь) на динаміку клінічних критеріїв ефективності лікування. Розглянути сучасні аспекти безпеки при застосовуванні даної групи препаратів при симптоматичному лікуванні респіраторних захворювань, зокрема симптомів ГРВІ.

5. Оптимізувати алгоритм лікування захворювань та патологічних станів в клінічній практиці, з акцентуванням на проблемі безпеки застосування ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ, що залежать від тривалості лікування хворих та визначити сучасний удосконалений підхід до фармацевтичної опіки при лікуванні симптомів ГРВІ в клінічній практиці.

**Об'єкт досліджень:** Об'єктом досліджень були обрані пацієнти аптечного відділення аптеки «МІРРА №19» міста Київ різних вікових груп, та частково хворі поліклінічного терапевтичного відділення з симптомами ГРВІ при респіраторних патологічних станах різного ступеня важкості.

**Предмет досліджень:** визначити клініко - фармацевтичні особливості лікарських засобів(ЛЗ), застосовуваних при симптоматичному лікуванні гострих респіраторних захворювань, зокрема лікарських засобів(ЛЗ) групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ. Визначення ефективності дії означених препаратів, та проблеми безпечного застосування даної групи препаратів при лікуванні респіраторних захворювань, зокрема симптомів ГРВІ.

**Методи досліджень:** опитувальний метод, аналіз анкетування, клініко-статистичний огляд. Здійснено ретроспективний та поточний аналізи груп пацієнтів на протязі 2022 року. За цей період проведено клініко-фармацевтичний аналіз ефективності застосування групи ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ та визначення основи побічних проявів, які впливають на безпеку та ефективність лікування симптомів ГРВІ.

**Наукова новизна:** вивчено клінічні особливості перебігу симптомів ГРВІ у хворих з респіраторними захворюваннями в клінічній практиці, доведено необхідність раннього та комплексного підходу до даної проблеми. Проведено клініко-фармацевтичне обґрунтування ефективності та безпеки застосування ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ при лікуванні симптомів ГРВІ та виявлення проявів побічної дії групи ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ при симптоматичному лікуванні поширених респіраторних вірусних захворювань, усунення яких та вдосконалення фармацевтичної опіки, може значно поліпшити клінічно-фармацевтичні критерії ефективності лікування хворих з даною патологією, профілакувати ускладнення, підвищити якість життя вказаної групи пацієнтів.

### **Практичне значення отриманих результатів**

На підставі отриманих даних розроблені практичні рекомендації щодо хворих з проявами симптомів ГРВІ, в умовах терапії з елементами відповідального самолікування, зі збереженням персонального підходу до пацієнта та доведення ефективності та безпечності лікування препаратами групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ. В практичну діяльність лікувально-профілактичних закладів охорони здоров'я України впроваджено алгоритм, безпеки симптоматичного лікування респіраторних захворювань, зокрема симптомів ГРВІ, з обґрунтованими клінічними базовими заходами.

На підставі отриманих даних обґрунтовано та удосконалено пункти фармацевтичної опіки при лікуванні патологічних станів та захворювань, зокрема симптомів ГРВІ, в клінічній практиці.

Отримані дані в подальшому можуть використовуватися в розгорнутих наукових дослідженнях, в клінічній практиці, роботі терапевтичних та пульмонологічних стаціонарних відділень, в наданні удосконаленої сучасної фармацевтичної опіки, доповнити комплексну взаємодію в клінічній системі «пацієнт – лікар - фармацевт».



В даній кваліфікаційній роботі були розглянуто, оцінено та порівняно зі стандартами сучасної терапії емпіричні підходи симптоматичного лікування гострих респіраторних захворювань, зокрема симптомів ГРВІ, ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ. Окреслено прояви ефективності дії застосованої клінічної терапії, визначено безпечні напрямки при застосуванні ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ в клінічній та фармацевтичній практиці, удосконалено пункти алгоритму фармацевтичної опіки при лікуванні симптомів ГРВІ.

**Структура та обсяг кваліфікаційної роботи.** Робота включає в себе вступ, огляд літератури, повного опису методу дослідження та матеріалів для нього, розділ з результатами виконаних досліджень та їх описом, висновку, відповідних рекомендацій та списку літературних джерел. Повний обсяг кваліфікаційної роботи складає 59 сторінок друкованого тексту. Також наявні 12 малюнків та 4 таблиці. Список використаних джерел складає 45 найменувань.

## РОЗДІЛ І ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

### СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ВІРУСНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ТА СИМПТОМІВ ДАНОЇ ПАТОЛОГІЇ

**1.1. Сучасний погляд на патогенез, причини та обставини, що сприяють виникненню та поширенню гострих респіраторних вірусних інфекційних (ГРВІ) захворювань. Діагностика та клінічні прояви ГРВІ патології. Класифікація респіраторних вірусних захворювань.**

На сьогоднішній день в сучасній клінічній медицині гострі респіраторні вірусні інфекційні захворювання (ГРВІ) є надважливою медико-соціальною проблемою, оскільки їх поширення призводить до значного порушення стану хворих, зниженню їх працездатності і викликає функціональні зміни в багатьох органах і системах організму. Згідно з даними МОЗ, в Україні щорічно від ГРВІ страждають понад 35 % населення, що складає майже 85% інфекційних хвороб. На протязі останніх років відмічається тенденція до зростання респіраторної вірусної патології, яка займає лідируючі позиції серед захворювань, що перетворюється вже в глобальну світову медикосоціальну проблему. Невпинне зростання респіраторних вірусних захворювань приводить до масової епідемічності захворювання населення, поширення ускладнень, зниження якості життя. Тому проблема лікування ГРВІ, особливо на фоні пандемії COVID-19, зараз є актуальною не тільки для лікарів терапевтів, але й для лікарів всіх спеціальностей клінічної медицини. І завдання лікаря та фармацевта поєднуються в допомозі хворому побороти вірусну інфекцію за допомогою найбільш ефективних лікарських засобів. Оскільки клінічні негативні наслідки будуть включати несприятливий результат лікування, зростання кількості супутніх захворювань, підвищення випадків ускладнень вірусної патології. Тому, цілком зрозуміло, що роль

лікаря первинної ланки, як і роль фармацевта в сучасній клінічній практиці постійно зростає. [2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 18, 28].

Для ГРВІ властиві 2 форми епідемічного процесу – поодинокі спорадичні захворювання та поширення епідемічних вогнищ. Особливого значення проблема респіраторних вірусних захворювань набуває в сучасних умовах пандемії COVID-19, що обумовлене, по-перше, всеохоплюючою поширеністю вірусної патології, а по-друге, великою частотою ускладнень різноманітних проявів патології дихальних шляхів та ураження інших органів. [2, 5, 7, 8, 10, 11].

Оскільки ГРВІ це - клінічний симптомокомплекс, в результаті якого виникає запаленням слизової оболонки верхніх дихальних шляхів(ВДШ) – носової порожнини, гортані, носоглотки, глотки, то вже доведено, що в 95-97% етіологічним фактором даної патології є гостра вірусна інфекція. На теперішній час кількість етіологічних чинників ГРВІ постійно зростає та вже перевищує 11 головних груп вірусних збудників та більше 250 типів вірусів. Головні різновиди вірусної інфекції це безумовно риновірус (від 35–85 %), коронавірус (12–15 %), віруси грипу та парагрипу, респіраторно-синцитіальний вірус (РСВ), аденовіруси, ентеровіруси та інші. Найбільш актуальна на сьогодні вірусна інфекція SARS-CoV-2, що охопила «поширеним пандемічним покривом» все населення нашої країни та світу також відноситься до ГРВІ.

Етіологічна структура респіраторних вірусів представлена на рисунку 1.1. Необхідно відмітити, що респіраторні віруси дуже часто викликають такі ускладнення, як розвиток пневмонії (наприклад при вірусній інфекції COVID-19). Також в етіопатогенезі вірусного інфекційного процесу домінуюче значення має захисний клітинний імунітет, слабкий розвиток та розвиненість якого переважно призводять до персистенції збудників вірусно інфекції, особливо у дітей. Тому необхідно враховувати, що при вірусних інфекціях дуже часто відбувається рецидиви інфікування. [2, 4, 7, 8, 10, 11, 15, 18, 28].

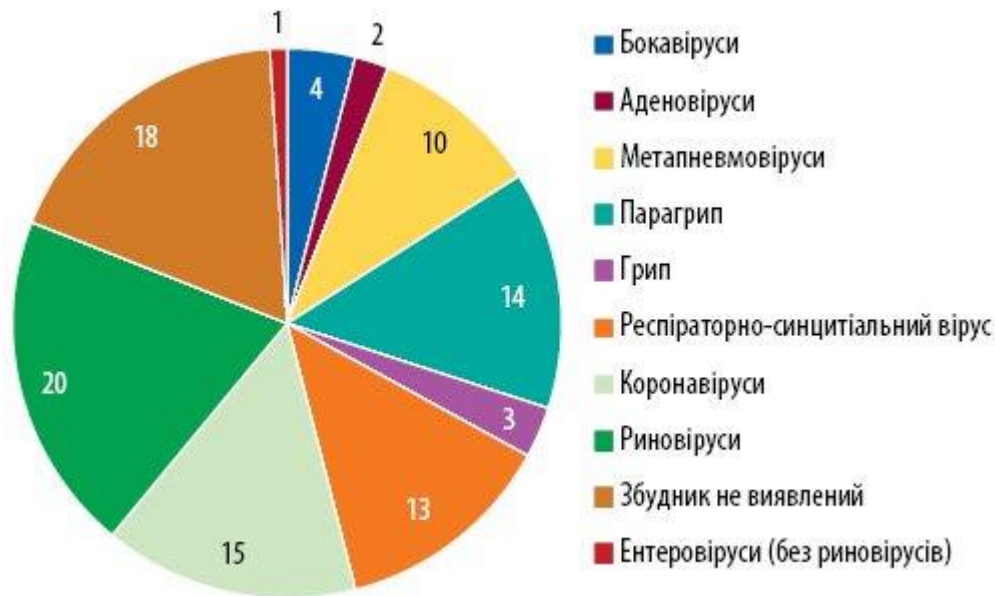


Рис. 1.1 Етіологічна структура (віруси - збудники) ГРВІ.

Гостра респіраторна вірусна інфекція (ГРВІ) – це комплексне визначення групи вірусних інфекцій при яких вражається слизова оболонка дихальних шляхів та яке включає ряд поширених захворювань, головним чином верхніх дихальних шляхів (риніт, фарингіт, тонзиліт, ларингіт, трахеїт, бронхіт, бронхіоліт), викликаних вірусним збудником. Захворюваність ГРВІ постійно зростає, вони є постійними лідерами серед усіх інфекційних хвороб.

Клінічна класифікація ГРВІ:

за перебігом – типова (маніфестна) і атипична (стерта, безсимптомна);

за тяжкістю – легка, середньої тяжкості, тяжка і дуже тяжкі стадії хвороби;

за характером течії – неускладнені й ускладнені захворювання (ангіна, синусит, отит, круп, пневмонія, плеврит);

за анатомічною локалізацією відносно структури дихальних шляхів: риніт, назофарингіт, фарингіт, ларингіт, трахеїт, бронхіт та їх сполучення.

за тривалістю – гостра (5-10 днів), підгостра (11-30 днів), затяжна (більше 30 днів). [2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 14, 15, 19, 26].

Як вже відмічалось, найбільша частка етіологічних збудників ГРВІ належить вірусам(до98%). На сьогодні відомо 11 різних груп та більше 250 типів вірусів, які є збудниками ГРВЗ. Повний їх перелік, їх класифікація та характеристики наведені у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1.

### Класифікаційні групи збудників вірусної інфекції [2, 4, 8, 14]

Група, до якої належить вірус	Механізм зараження	Патогенез	Клінічні симптоми
Вірус парагрипу	Повітряно-краплинний, контактний	Потрапляючи до організму, вірус парагрипу проникає в клітини слизової оболонки ВДШ, викликаючи їх запалення, часто набряк гортані. Потім слідує етап вірусемії, який викликає загальну інтоксикацію.	Інкубаційний період триває 3-5 днів. Потім розпочинається <b>лихоманка</b> , з'являється сухий кашель. Ускладнення: пневмонія, хибний круп, бронхопневмонія.
Вірус грипу А	Повітряно-краплинний, контактний	Вірус грипу А потрапляючи до організму зв'язується з епітеліальними клітинами ВДШ та розмножується в них, призводячи до набряку та некрозу епітелію в трахеї, бронхах, бронхіолах. Інтоксикаційні симптоми виникають за рахунок дії цитокінів, вивільнені при запаленні.	Інкубаційний період триває 1-7 днів. Спочатку з'являється біль у горлі, що супроводжується сухим кашлем, ринітом та <b>лихоманкою</b> , з вираженою слабкістю та головним болем. До 50% інфікування можуть протікати безсимптомно.

Вірус грипу В	Повітряно-краплинний, контактний		Інкубаційний період триває 2 доби. Хвороба проявляється одразу в гострій формі – <b>лихоманка</b> , головний біль та катаральні прояви. Симптоми інтоксикації минають протягом 5 днів.
Вірус грипу С	Повітряно-краплинний, контактний, від свиней.		Інкубаційний період 2-4 дні. Часто протікає безсимптомно, викликає лише незначні інфекції такі як, кон'юктивіт.
Аденовірус	Повітряно-краплинний, контактний, фекально-оральний	Аденовірус вражає різні органи та тканини, включаючи респіраторний тракт, лімфоїдна тканина, конюктива ока, кишечник, головний мозок, сечовий міхур. Частіше аденовірусна інфекція розпочинається з ураження лише респіраторного тракту та кон'юктиви ока. В першу чергу аденовірус вражає епітеліальні клітини	Інкубаційний період 5-14 днів. <b>Лихоманка</b> розпочинається з перших днів захворювання. Також спостерігається токсичне ураження печінки, кишечника, нирок, наднирників з переважанням розвитку гігантоклітинних метаморфоз. Характерною ознакою ураження респіраторного

		Дихальних шляхів, кишечника та лімфоїдні тканини мигдалин, руйнують їх та викликають їх некроз. Внаслідок чого виникає накопичення ексудату та набряки.	тракту є фарингіт. Аденовірус може проникати через плацентарний бар'єр, викликаючи тератогенний вплив на розвиток плода.
Риновірус	Повітряно-краплинний	Характерним для риновірусу є ураження тільки носоглотки, через його фізіологічні особливості. Риновірус гине при температурі 37 °С.	Інкубаційний період 1-5 днів. <b>Лихоманка</b> розпочинається з перших днів захворювання. Також є катаральні прояви – численні водянисті виділення з носа, набряк носоглотки, біль у горлі, сухість слизових оболонок носа.
Ентеровірус	Повітряно-краплинний, фекально-оральний	Потрапляючи до ВДШ ентеровірус викликає подразнення клітин епітелію, впроваджується в них та стимулює процес некрозу. З'являються білі папул заповнені серозним ексудатом.	Інкубаційний період 1-3 дня. <b>Лихоманка</b> розпочинається з перших днів захворювання, тривалістю 1-5 днів, іноді вона має дві хвилі. Проявляється гіперемією шкірних покрив піднебіння, язика та горла. Кишкові розлади – запор, рвота.

Коронавірус	Повітряно-краплинний, контактний	Первинна репродукція корона вірусу відбувається в носоглотці. Він впроваджується в клітини епітелію носоглотки викликаючи некроз тканин. В подальшому вірус опускається по респіраторному тракту до легень, викликаючи бронхіт та пневмонію. Також може вражати кишківник та ЦНС.	Інкубаційний період 1-5 днів. Уже з перших днів хворий відчуває ломоту у тілі і зростає помірна <b>лихоманка</b> . Перші декілька днів хворий скаржиться на ка-таральні прояви, надмірні водянисті виділення з носу, чхання, сухий кашель. В подальшому коронавірус може ускладнюватися пневмонією с посиленням симптому лихоманки або ураженням ШКТ (ентерит).
Респіраторно-синцитіальний вірус(РСВ)	Повітряно-краплинний	РСВ уражає респіраторний тракт ВДШ та протікає у дорослих, частіше за все, у легкій формі. Групою ризику є новонароджені та діти до 6 місяців, хворі на патології серцево-судинної системи.	Інкубаційний період до 3 днів. У легкій стертії формі. Вірус може протікати з симптомами легкої застуди та без симптомів інтоксикації та лихоманки. У новонароджених майже одразу вірус проникає у легені викликаючи бронхіт чи



			пневмонію з тяжким проявом <b>лихоманки</b> та інтоксикацією.
--	--	--	--

Цитування за «Списком Джерел літератури» [4, 8]. 4.= Гострі респіраторні вірусні інфекції.  
8.=Інфекційні хвороби.

Як видно з вищенаведених таблиць, при розповсюдженні група вірусних респіраторних захворювань мають різноманітні походження та їх поширення відбувається через порушення нормальної роботи захисних компонентів та розвиток етіопатогенетичних факторів. Головним фактом залишається те, що за міжнародними показниками DALYs (Disability-adjusted life years) це втрата працездатності або років життя втрачених внаслідок смерті – вірусні інфекції займають перше місце і щорічно фіксується до 5,5 млн хворих з тяжким перебігом вірусної інфекції. Встановлено, що за умови зниження імунологічної реактивності організму, ці патологічні процеси набувають тривалого хронічного перебігу з поширеним та глибоким ураженням функції органів, тяжко піддаються лікуванню. [2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 14, 15, 19, 26, 28].

Також необхідно зважити, що при тяжкому перебігу респіраторної вірусної інфекції можливо виникнення різних загрозливих ускладнень, як дихальної системи так і серцево-судинної, тому лабораторне обстеження та виявлення етіологічного чинника є важливим фактором, який впливає на алгоритм лікування ГРВІ та потребує також консультації лікаря-інфекціоніста. [2, 4, 5, 7, 8, 10, 11].

## 1.2 Етіологія, патогенез, діагностика та клінічні прояви симптомів ГРВІ. Основні групи лікарських засобів(ЛЗ) при лікуванні симптомів та синдромів ГРВІ. Застосування ЛЗ групи АА та НПЗЗ.

Відомо, що етіологічно-причинні фактори гострої респіраторної вірусної інфекції були з'ясовані лише в 50-х роках минулого століття, хоча з цим захворюванням людство знайоме вже з стародавніх часів. Докладно схожі симптоми і лікування вірусної інфекції були описані ще в єгипетських папірусах. На сьогоднішній день ГРВІ продовжує вражати населення всіх країн і на усіх континентах і залишається найбільш поширеною хворобою людства. В загальному плані гостра респіраторна вірусна інфекція - це патологія верхніх дихальних шляхів, що зображено на рис. 1.2.

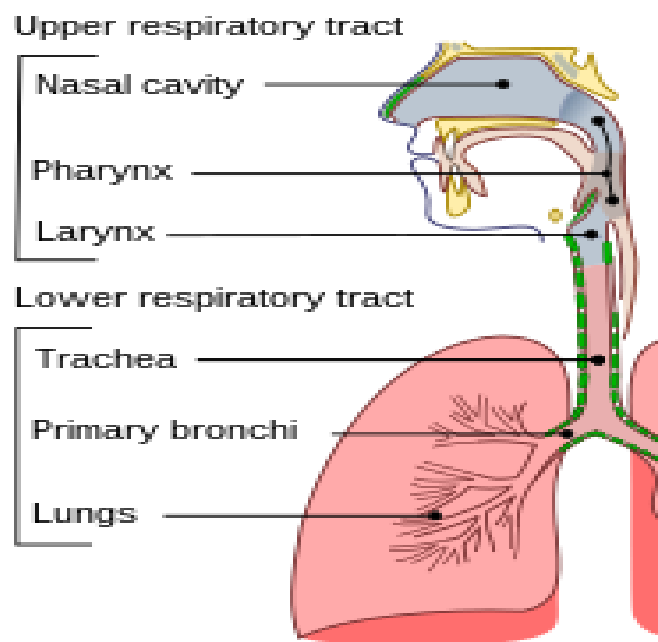


Рис.1.2. Захворювання верхніх дихальних шляхів при ГРВІ.

Але особлива небезпечність ГРВІ полягає не тільки в проявах інфекційного захворювання, асоційованого з розладом дихальної функції, а й зумовлює патологічні стани, здатні порушувати стійкість функціонування набутого імунітету, спричиняти погіршення перебігу хронічних неінфекційних

захворювань (серцево-судинних, аутоімунних, метаболічних (передусім цукрового діабету). Більшість летальних випадків унаслідок ускладнень ГРВІ припадає на вікову категорію 70+ серед пацієнтів сімейного лікаря. Крім того, ГРВІ є масовими захворюваннями, здатними набувати форми епідемій і навіть пандемій на прикладі COVID-19. [2, 4, 5, 7, 8, 11, 13, 15, 19, 26, 28].

В клінічній практиці доведено, що симптоми ГРВІ тісно пов'язані з комплексною імунною реакцією на вірусну інфекцію. І, якраз, механізм цієї імунної реакції є вірус-специфічним. На початковій стадії захворювання симптоми мало виражені. Хворий може відчувати свербіж в носі, першіння в горлі або легкий озноб. Найчастіше вірус впроваджується в слизову носа. У відповідь на роздратування клітини слизової виділяють прозору рідину, щоб «змити» патологічний агент. Тому нежить є одним з головних ознак ГРВІ. Також початок захворювання супроводжується лихоманкою та больовими симптомами: головний біль, біль у м'язах, біль і першіння в горлі, що представлені на рис.1.3.



Рис.1.3. Основні клінічні симптоми ГРВІ.

Серед головних синдромів клінічної картини ГРВІ вирізняють респіраторний синдром та синдром інтоксикації, який завжди супроводжується лихоманкою. Окремо слід виділити симптом Лихоманки (Гарячки) - типової терморегуляторної реакції теплокровних тварин і людини на вплив різного типу пірогенних подразників, що виражається порушенням сталої температури організму та в більшості підвищенням рівня теплоємності та температури тіла. Гіпертермія — стан при якому утворене в організмі тепло не може вийти за його межі, що призводить до перегрівання тіла.

Відмінність цих двох патологічних процесів полягає в тому, що при лихоманці рівень температури тіла не залежить від температури тіла і навпаки. Серед важливих відмінностей лихоманки та гіпертермії слід відзначити також:

- Різні етіологічні фактори
- Несхожість стадій підвищення температури

Під час лихоманки відчувається озноб та незначна стимуляція різних функцій організму ( за 1 градус підвищення температури збільшується швидкість пульсу та дихальних рухів — 8-10 ударів та 2-3 рухи за хвилину відповідно). Антипіретики допомагають при лихоманці та не впливають на температуру тіла при гіпертермії. При лихоманці прискорюються процеси окисного фосфорилування, підвищується синтез АТФ, зростають захисні реакції організму. При гіпертермії відбувається блокада синтезу АТФ та прискорюється їх розпад, відбувається посилення утворення тепла. Якщо охолоджувати тіло навмисно, при лихоманці температура змінюватися не буде; при гіпертермії за охолодження - знижуватиметься, а при нагріванні зросте. За своїм значенням лихоманка — захисна, пристосувальна реакція організму на різного типу подразники. Гіпертермія — це порушення терморегуляції у відповідь на зовнішні зміни температур. [2,4,5,7,8,13,15,28].

**Симптом лихоманки** – це завжди клінічний прояв патологічного симптому, хоча який не завжди вимагає втручання та лікування, оскільки може бути компенсаторним процесом, який запускає механізм активізації

імунної системи. Симптом лихоманки – це один з найпоширеніших клінічних симптомів найрізноманітніших захворювань, зокрема ГРВІ. Симптомом лихоманки проявляється клінічна картина інфекційних захворювань, алергічних захворювань, аутоімунних патологічних станів, онкологічних хвороб, неврологічних хвороб (наприклад тривалий субфебрилетет при патології вегетативної нервової системи) та інших.

Тому за етіологією лихоманку поділяють на інфекційну та неінфекційну.

Інфекційна лихоманка виникає у відповідь на вплив різноманітних мікроорганізмів: вірусів, грибів, найпростіших, бактерій.

Неінфекційна внаслідок алергічних реакцій, розпаду злоякісних пухлин, крововиливів, інфарктів, операційних ран та будь якого іншого хірургічного втручання, впливу гормонів(прогестерон, гормони та ферменти ШКТ).

За рівнем підвищення температури другої фази розвитку лихоманки:

- субфебрильну, для якої характерне підвищення температури до 38°C
- помірну або фебрильну — з підвищенням температури до 38-39°C
- високу лихоманку — 39-41 °C
- гіперетичну або високу, при якій температура тіла може значно перевищувати 41°C. [2, 4, 5, 7, 8, 10, 13, 14, 15, 18, 26].

За типом температурної кривої виділяють такі типи лихоманки:

- Постійна лихоманка (*Febris continua*), для якої характерне стабільне підвищення температури з добовим коливанням не більше ніж на 1°C(характерна якраз для вірусної інфекції, брюшного тифу, Ку-лихоманки, висипного тифу); графік температурної кривої даного типу лихоманки зображено на Рис. 1.4.

- Послаблююча лихоманка (*Febris remittens*) , для якої характерні добові коливання температури тіла вище ніж на 1°C та не більше ніж на 2°C, при цьому норма температури не досягається (характерно для орнітозу, туберкульозу, бруцельозу, іноді для висипного тифу);

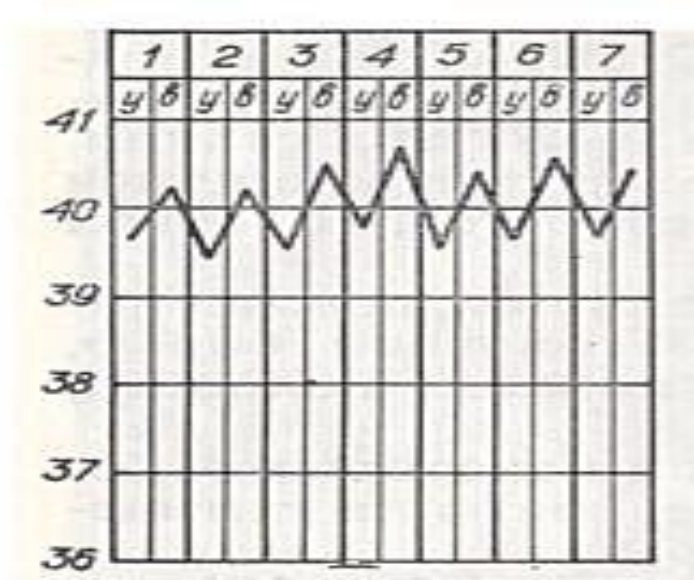


Рис 1.4. Графік t кривої характерної для лихоманки постійного типу.

- Лихоманка, яка перемежовується (*Febris intermittens*) відрізняється змінами високої та нормальної температури з добовими коливаннями в 3-4°C (характерна для малярії);

- Виснажлива лихоманка або гектична (*Febris hectica*) – вид лихоманки, за якої спостерігаються досить великі коливання температури (3-5°C) та її зниження до нормальної або субнормальної ( характерно для сепсису, гнійничкових захворювань, туберкульозу в активній формі, коли відбувається розпад легеневої тканини);

- Зворотна лихоманка (*Febris recurrens*) характеризується довготривалими та критичними змінами температури тіла (від високої до нормальної). При зворотному тифу зміна гарячки та апірексії може тривати декілька днів.

- Хвилеподібна лихоманка (*Febris undulans*) характеризується поступовим підвищенням температури до високих показників, а потім її поступовим зниженням до субфебрильної або нормальної температури тіла з подальшим повторенням циклу (характерно для жовтої лихоманка черевного тифу, псевдотуберкульозу, лептоспірозу);

- Атипова лихоманка ( *Febris atypica*) відрізняється проявами різної величини добових коливань ступеню підвищення температури тіла, невизначену тривалість та характерна для орнітозу, інфекційного мононуклеозу, хронічного бронхіту, ревматизму, дизентерії.

- Легке, не більше ніж  $37,5 - 38^{\circ}\text{C}$ , короткочасне підвищення температури тіла з неконтрольованими добовими коливаннями температури тіла (*Febris ephimera*) також характерне для хронічних вірусних інфекційних запалень.

### Значення температурних кривих при лихоманці.

На зміни температурної кривої при проявах симптому лихоманки впливають особливості збудника лихоманки та специфіка клінічної картини захворювання. При лихоманці температурна крива завжди складається мінімум з трьох частин [2,4,9,10] (дивись Рис1.5), де

стадія підвищення температури ( озноб, слабкість, тремор);

стадія стояння температури (жар);

стадія зниження температури (потовиділення).

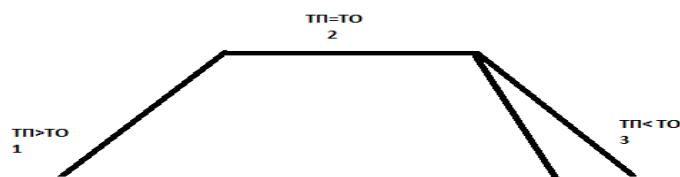


Рис 1.5 Графік підвищення температури залежно від стадії лихоманки

Також на зміни температурної кривої впливають особливості збудника лихоманки, наприклад його формування і розвиток в системі кровотоку людини. У цьому відношенні залежність температурної кривої від біології збудника показова при поворотному тифі. Його збудник – спірохета роду

*Borrelia* – потрапляючи до внутрішнього середовища організму впроваджується в клітини лімфоїдно-макрофагальної системи, розмножується там, а потім у великих кількостях потрапляє в кров. Перший період лихоманки завершується утворенням антитіл проти першого покоління борелій, що супроводжується початком періоду ремісії. Внаслідок цього частина збудників змінюють свої антигенні властивості та стає більш стійкою до антитіл, і в подальшому зберігаються в організмі. Нове покоління борелій розмножується, що дає новий приступ лихоманки. Цикл повторюється до тих пір, поки в крові не буде повного спектру новоутворених антитіл, лізуючих всі антигенні варіанти збудника. [2, 4, 5, 7, 8, 10, 13, 15, 19, 26].

Слід зазначити, що останнім часом у зв'язку зі збільшенням потреби застосування антибактеріальних препаратів, сульфаніламідів та антипіретиків температурні криві підвищення  $t$  повністю змінили попередню типовість перебігу. Можна навіть спостерігати повне придушення симптому лихоманки на тлі інфекційного захворювання, зокрема вірусної інфекції.

Збудники симптому лихоманки. Пірогени – це речовини ліпополісахаридної природи, зазвичай ліпополісахариди, адсорбовані на білковому носії, які мають досить велику молекулярну масу та розмір часток який складає 50-1 мкм, як правило, бактеріального походження. Прояви пірогенності можуть проявляти живі мікроорганізми та продукти їх життєдіяльності, відмерлі компоненти бактерій, продукти життєдіяльності бактерій та інші. Пірогени розчинні у воді, нерозчинні у спирті та ацетоні, стійкі до високих температур ( у висушеному вигляді пірогени руйнуються під дією 200°C протягом, щонайменше 30 хвилин), чутливі до дії окиснювачів.

Умовно пірогени поділяють на:

- Екзогенні та ендогенні
- Інфекційні та неінфекційні
- Природні та штучні
- Первинні та вторинні



Пірогени, в залежності від їх способу надходження до організму, поділяють на екзогенні (надходять або вводяться ззовні) та ендогенні (утворюються в самому організмі). До екзогенних пірогенів відносять пірогенні речовини, які виділяють бактерії, віруси, гриби, найпростіші та гельмінти в процесі життєдіяльності або при їх розпаді. Такі пірогени не мають безпосереднього впливу на центр терморегуляції. За умови парентерального способу введення піроген лихоманка настає через 45-90 хв. В іншому випадку під дією таких пірогенів лихоманка настає через 3-6 годин.

Ендогенні пірогени можуть утворюватися у відповідь на екзогенні пірогенні речовини та запалення. Розвиток лихоманки у цьому випадку зумовлений діяльністю лейкоцитів, які в свою чергу емігрують у місце запалення, активізуються та починають виробляти лейкоцитарні пірогени. Підвищення температури та розвиток лихоманки у такому випадку настає через 10-15 хвилин, що зумовлено їх хімічним складом. До пірогенів інфекційного походження слід віднести екзотоксини та ендотоксини бактерій, віруси, рикетсії та продукти діяльності патогенних грибів. Серед неінфекційних пірогенів слід відзначити продукти розпаду тканин (наприклад при некрозі), компоненти несумісної по групах крові, екзогенні білки (частіше при парентеральному введенні). [2, 4, 7, 8, 10, 13, 14, 15, 18, 28].

В регуляції температури тіла організму провідну роль відіграють терморекцептори. Їх умовно розділяють за місцем походження на центральні та периферичні. Периферичні терморекцептори мають два типи рецепторів – теплові та холодіві, розміщуються в шкірі. Центральні, в свою чергу містяться у гіпоталамусі, переважно у передзоровій (преоптичній) ділянці та здатні розрізняти різницю температури крові у  $0,011^{\circ}\text{C}$ . Вони відіграють провідну роль у регуляції температури ядра. В меншій кількості цей тип клітин міститься у шийному та грудному відділі спинного мозку, черевній порожнині та м'язах.

У передньому відділі гіпоталамуса розміщено нейрони центра терморегуляції, які контролюють процес тепловіддачі. Ці нейрони шляхом передачі та отримання імпульсів через симпатичні нерви впливають на кровоносні судини та метаболізм. Вони отримують інформацію з периферичних терморецепторів. Такі показники формуються на основі стабільної мінімальної активності таких процесів як теплоутворення та тепловіддача. Теплові та холодкові рецептори в такому випадку перебувають у найменшому стані збудження. Такий процес гарантує температурний комфорт організму. За будь умови виникнення будь-яких змін цих показників викликає подразнення відповідних рецепторів і вмикається процес терморегуляції. Наприклад, за умови зниження температури навколишнього середовища організму у передній відділ гіпоталамуса ( центр терморегуляції) надходить імпульс від холодкових рецепторів. Звідси сигнал передається у задній відділ та за допомогою симпатичних нервів забезпечується підвищення тону підшкірних кровоносних судин, що забезпечує зниження кровопостачання та збереження тепла. І навпаки, при підвищенні температури знижується імпульсація холодкових рецепторів та збудження еферентних структур гіпоталамуса. Завдяки зменшенню судинозвужувального впливу відбувається розширення судин та підсилюється тепловіддача. [4, 7, 8, 10, 11, 13, 15, 18, 28].

Розглянемо більш детальну схему взаємодії центру терморегуляції яка зображена за змістом на рис. 1.6.

Нейрони центра терморегуляції розташовані у передній та задній частині гіпоталамуса. Виходячи з їх функціональних характеристик виділяють чотири групи нейронів:

- Нейрони термостата
- Нейрони установчої точки
- Центр теплопродукції
- Центр тепловіддачі

**Вплив інтерлейкіну-1 на центр терморегуляції.**

Інтерлейкін-1 (ІЛ-1) – протизапальний цитокін, який є частиною імунної системи організму і продукується здебільшого лейкоцитами (звідси і корінь лейкін). [2, 4, 5, 7, 8, 11, 19].

До його основних функцій належать:

- стимуляція та регулювання імунних та запальних процесів; підвищення проникності судин;
- активація нейтрофілів, які руйнують патогенні бактерії, Т і В-лімфоцитів;
- підвищення захисних властивостей організму (зокрема фагоцитозу) та гемопоезу (процесу кровотворення);
- регуляція температури тіла;
- підвищення цитотоксичної та бактерицидної активності.

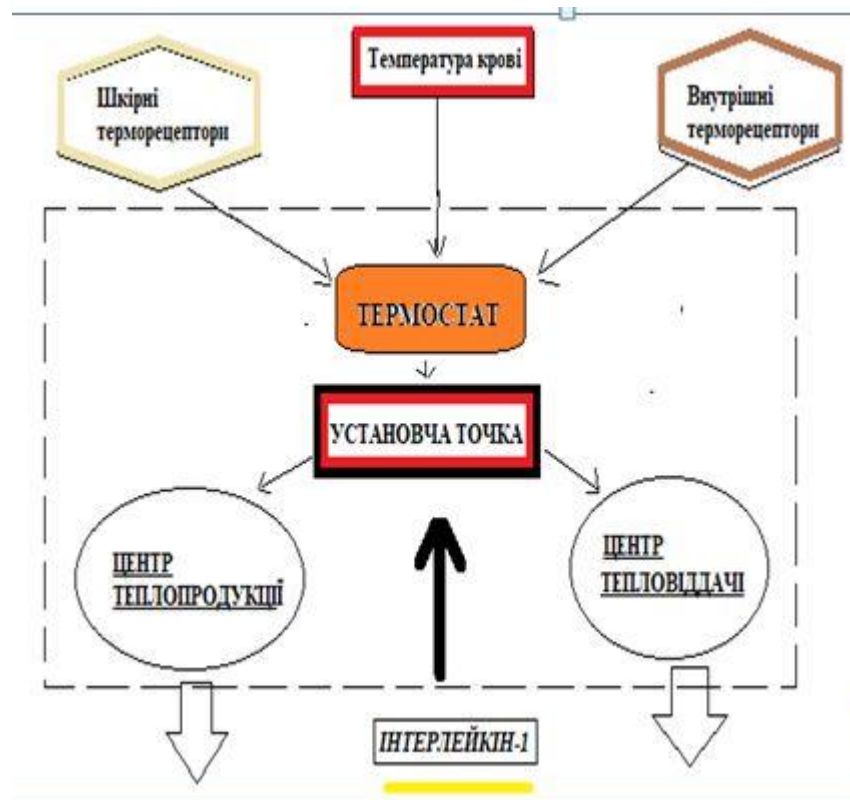


Рис 1.6. Алгоритм взаємодії основних складових центру терморегуляції.

Підвищення концентрації ІЛ-1 в крові може спричинити стан, який і називається лихоманка. [2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 19].

Отже патогенетичний механізм дії пірогенів та виникнення такого симптому, як лихоманка при вірусних інфекціях в організмі можна зобразити у вигляді схеми зображеної на Рис.1.7.

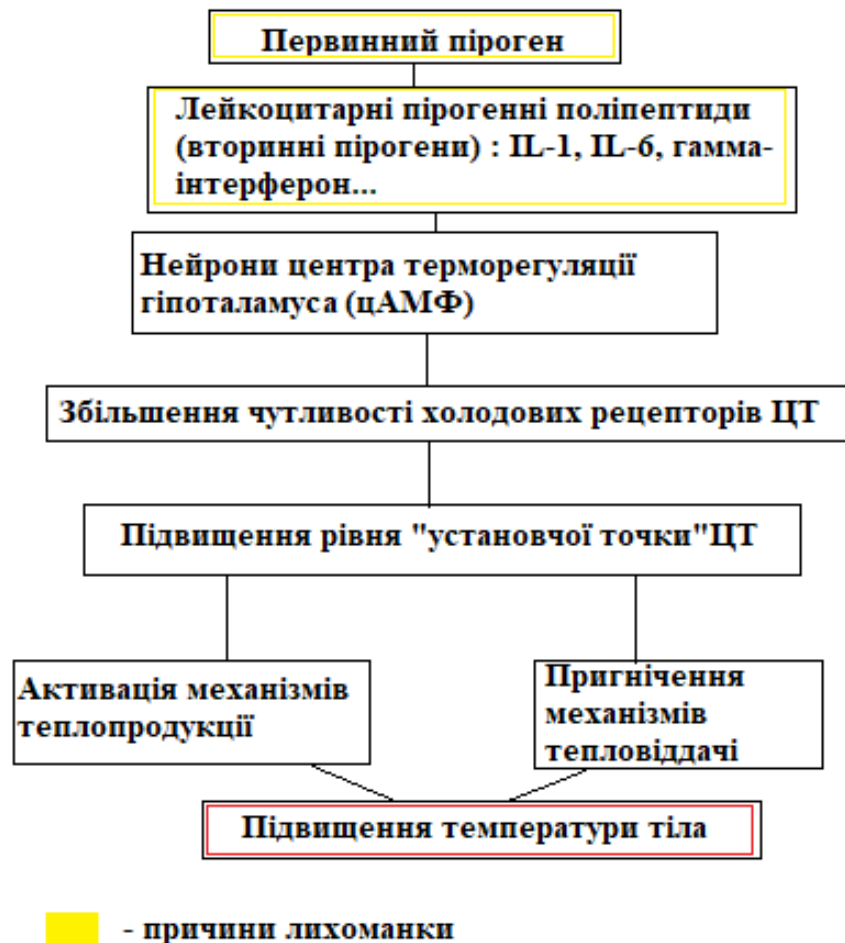


Рис. 1.7. Механізм дії пірогенів та прояв лихоманки при ГРВІ.

Патогенез лихоманки загалом протікає в три стадії:

1.Стадія підйому температури (stadium incrementum)

Для першої стадії лихоманки характерна перевага теплопродукції над тепловіддачею. Пірогени збуджують рефлекторний і гуморальний відділи ЦТ. Зменшення тепловіддачі відбувається за рахунок звуження периферичних судин, зменшення постачання крові до шкіри та як наслідок віддачі тепла. Холодові рецептори збільшують свою чутливість, за рахунок чого відбувається рефлекторне скорочення не посмугованих м'язових волокон волосяної цибулини. З'являється так звана гусяча шкіра, відчувається озноб. Теплопродукція збільшується за рахунок м'язового тремтіння, відбувається прискорення обміну речовин у скелетних м'язах, підвищення потреби у кисні та активації процесу окиснення. Клінічна картина: хворий відчуває озноб, слабкість, головний біль, тахікардію, спрагу та задишку при мінімальному фізичному навантаженні. Підвищення температури триває декілька годин, днів, тижнів.

## 2. Стадія збереження сталої високої температури тіла (stadium fastigium).

На початку стадії теплопродукція і тепловіддача врівноважуються і підсилюються. Включення процесу тепловіддачі стимулює розширення периферичних судин, тому зовнішньо цей процес проявляється у вигляді почервоніння шкіри. Хворий відчуває жар. У цей період відбувається порушення обміну речовин за рахунок розпаду білків, вуглеводів, жирів, посилюється процес автоінтоксикації в організмі. Чим триваліша лихоманка, тим більше організм виснажується. Клінічна картина: хворий скаржиться на відчуття жару, сухість у роті, втрату апетиту, загальну слабкість. При значному підвищенні температури хворий може спостерігати непритомність, галюцинації, марення.

## 3. Стадія зниження температури (stadium decrementum)

Стадії зниження температури характерне зменшення теплопродукції, посилення тепловіддачі. Залежно від швидкості зниження температури може бути критичним та літичним. Якщо температура тіла за декілька годин знизиться з 40°C до 36,6 °C , таке падіння можна назвати критичним. У цей час

через різку перебудову механізмів регуляції серцево-судинної системи є ризик виникнення гострої судинної недостатності — колапсу. Клінічна картина: хворий відчуває різку слабкість, озноб, головний біль, спрагу, похолодання кінцівок, пульс слабкий прискорений. Спостерігається різке падіння артеріального тиску, хворий непритомніє, можуть розпочатись судоми. Літичне зниження температури характеризується поступовим зниженням показників з високих до нормальних показників протягом 2-3 діб. Стан хворого поліпшується. [2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 13, 15, 18, 26].

У першій стадії лихоманки, за рахунок перерозподілу кровотоку з периферичних судин до внутрішніх органів, нирки починають інтенсивніше утворювати мочу, збільшується діурез. У другій стадії кров знову відступає до периферичних судин, відбувається підвищення синтезу альдостерону та затримка води і, разом з тим, натрію. У третій стадії, за рахунок посилення виділення поту відбувається втрата води та, за умови недостатньої кількості вживання води, відбувається зневоднення тканин. Ці зміни в процесі обміну речовин зумовлюють втрату маси, іноді досить значну. [2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 13, 15, 18, 19, 28].

Біологічне значення лихоманки полягає в її захисно-приспосувальному механізмі. Однак поруч з перевагами дії лихоманки на організм, варто пам'ятати поряд з тим, про її недоліки та негативний вплив на велику кількість процесів в організмі. Клінічні дослідження симптому лихоманки демонструють, що підвищення температури тіла при лихоманці стимулює активацію імунної відповіді на збудники тих чи інших хвороб. Так, при високих показниках температури тіла багато збудників, таких як коки, спірохети, віруси, сповільнюють або різко припиняють свій репродуктивний процес. При температурі тіла вище 39°C підвищується чутливість і зменшується резистентність мікроорганізмів до лікарських препаратів, зокрема антибіотиків. Наприклад, чутливість мікобактерій туберкульозу до дії стрептоміцину при температурі 40-41°C

приблизно в 100 разів вища, ніж при температурі 37°C. Під час лихоманки збільшується вироблення антитіл, синтез інтерферонів, відбувається підвищення фагоцитарної активності лейкоцитів. Тимчасове підвищення температури тіла стимулює всі обмінні процеси в організмі, посилюється кровопостачання внутрішніх органів. Штучне припинення лихоманки зумовлює обмеження цих процесів, через що знижується бактерицидна функція фагоцитів та лімфоцитів.

Захисно-приспосувальна властивість лихоманки іноді може проявлятися у негативному впливі, за умови підвищення температури до надто високих показників за досить короткий термін. В такому випадку навантаження на органи та їх системи, в першу чергу на серцево-судинну систему, може мати серйозні наслідки. Групою ризику є хворі з кардіологічною патологією на ішемічну хворобу серця, гіпертонічну хворобу, атеросклероз, тромбоз, недостатність кровообігу, хронічну серцеву недостатність та кардіосклероз. Хворі з цукровим діабетом також є групою ризику, через ризик виникнення гіперглікемії в другій стадії лихоманки. Особливо небезпечною для організму є третя стадія лихоманки, через ризик виникнення колапсу. [2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 13, 15, 18, 26, 28].

### **1.3. Сучасні критерії до клініко-фармацевтичної ефективності та безпеки застосування ЛЗ групи АА та НПЗЗ при лікуванні симптомів ГРВІ.**

Ефективне лікування симптомів ГРВІ визначається етіологічними факторами, патогенетичними механізмами розвитку вірусної інтоксикації та фазою патологічного процесу. Негативним явищем є та тенденція, що хворі звертаються до лікаря та фармацевта не при перших проявах явних респіраторних симптомів, а вже при загостренні захворювання. При будь-якій фазі розгортання клінічного симптомокомплексу ГРВІ найбільш ефективною буде етіотропна та патогенетична терапія. Також важливе значення при діагностуванні виявленої вірусної інфекційної патології надається додатковому етапу немедикаментозної терапії.

Основні принципи лікування симптомів ГРВІ базуються на:

- усуненні причин захворювання ;
- симптоматичній терапії;
- базисній терапії та профілактиці загострень захворювання;
- лікуванні супутніх захворювань. [ 2, 6, 8, 12, 17, 20, 22]

Оскільки симптоми нежиті, болю та лихоманки при ГРВІ є постійними та домінуючими, в першу чергу сучасні принципи лікування побудовані на противірусній терапії, усуненні больових проявів, жарознижувальній та дезінтоксикаційній дії ЛЗ. Тому завжди розглядаються принципи лікування, які враховують наявність двох видів збудників – головного вірусного (ГРВІ) та можливо бактеріального. Таким чином, лікування ГРВІ на послідуючих етапах може включати в терапії застосування антибактеріальних препаратів, до якого чутливий збудник захворювання. Антибіотикотерапія можлива лише в тому випадку, коли підтверджено бактеріальну природу збудника. Для ГРВІ особливістю лікувальної практики є застосування як противірусних ЛЗ, які поділяються на певні групи так і симптоматичне лікування ЛЗ з групи анальгетиків-антипіретиків. Також при ускладненнях вірусних захворювань,



обов'язковою умовою терапії тяжких уражень ВДШ є постійний контроль ступеню насичення крові киснем за допомогою пульсоксиметра та, за необхідності, використання кисневої маски. [2, 3, 6, 8, 11, 12, 17, 18, 20, 31].

На сьогоднішній день сучасним вибором етіопатогенетичної та симптоматичної терапії симптомів ГРВІ, є курсове призначення анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ. Курс лікування ненаркотичними анальгетиками(ННА) та НПЗЗ розрахований на 1 - 2 тижні, в залежності від розгортання стадій патологічного процесу. Класифікація анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ представлена різними групами та поколіннями в таблиці 1.2.

### **Характеристика лікарських засобів, що застосовуються при гострих респіраторних захворюваннях та лікуванні симптомів ГРВІ.**

При застосуванні в лікуванні симптомів болю, лихоманки та нежиті при ГРВІ лікарськими засобами групи анальгетиків-антипіретиків(АА), зокрема ненаркотичних анальгетиків (ННА) та НПЗЗ, лікар повинен бути впевненим у ефективності дії та відсутності серйозних протипоказань. Якщо при обстеженні їх було встановлено, лікар змінює схему лікування для такого хворого. Терапією ГРВІ, згідно з сучасними міжнародними гайдлайнами, будуть визначені дози противірусних препаратів та лікування з застосуванням групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ (переважно фіксованими комбінаціями). [2, 3, 6, 8, 11, 12, 17, 18, 20, 22, 28].

Таблиця 1.2.

### **Класифікаційні групи анальгетиків-антипіретиків та нестероїдних протизапальних засобів [12, 15, 17, 20]**

<b>Ненаркотичні анальгетики та НПЗЗ</b>				
1.	<b>Парацетамол, Ацетамінофен (Панадол)</b>	Ненаркотичний анальгетик. Неселективно інгібує ЦОГ, впливаючи на центри болю і	Головний біль, включаючи мігрень та головний біль напруження, біль у спині, ревматичний	<b>Не перевищувати рекомендованих доз! Передозування парацетамолу може спричинити важке</b>

	табл. 0,2; 0,325; 0,5  Добова доза – 2,5 г.	терморегуляції ефекти  аналгетичний, жарознижувальний.	-  біль, біль у м'язах, періодичний біль у жінок, невралгії, зубний біль). Зменшення вираженості симптомів при застуді та грипі, таких як лихоманка, ломота.	ускладнення- <b>печінкову недостатність</b> , що може призвести до пересадки печінки або до летального наслідку. В пацієнтів із хворобами печінки збільшується ризик гепатотоксичної дії парацетамолу. Бронхоспазм, гіпоглікемія, аж до гіпоглікемічної коми, поліноз, кропив'янка, Квінке набряк, ексудативна еритема <b>синдром Стівенса-Джонсона</b> , токсичний епідермальний некроліз ( <b>синдром Лаєлла</b> ).
2.	<b>Диклофенак натрію</b>  <b>(Вольтарен, Ортофен)</b>  табл. 0,025; 0,05; 0,075.  Гель 1%; 5%.  р-н д/ін. 2,5%.  Добова доза – 0,3.	Протизапальний, аналгетичний, жарознижувальний Пригнічує агрегацію тромбоцитів, при тривалому прийманні виявляє десенсибілізуючу дію. При ревматичних захворюваннях ↓ набряк і біль, ранкову скутість і набряк суглобів, ↑ їх функціональну здатність.	Ревматоїдний артрит, анкілозуючий спондилоартрит (хвороба Бехтерева), гострі подагричні, інфекційні, псоріатичні і травматичні артрити, остеоартрози, радикуліти, бурсити, тендовагініти, невралгії, міалгії, первинна дисменорея, травматичне и після операційне запалення м'яких тканин і опорно-	<b>Виражена</b> <b>ульцерогенна дія!</b>  Біль в епігастрії, нудота, блювання, діарея, спазми в животі, диспепсія, метеоризм, анорексія; рідко – прихована або макроскопічно видима шлунково-кишкова кровотеча (блювання кров'ю, мелена, діарея з домішкою крові), ерозивно-виразкові ураження ШКТ. Головний біль,

			рухового апарата, гінекологічні та інші інфекційно-запальні захворювання, що супроводжуються больовим синдромом і гарячкою.	бронхоспазм, судоми, васкуліти, шкірні висипи. <b>Протипоказання:</b> виразкова хвороба – може бути замінений на <b>целекоксиб</b> .
3.	<b>Кислота ацетилсаліцилова</b> <b>(Аспірин)</b>  табл. 0,325; табл. 0,5  Добова доза – 3,0-4,0.	Протизапальний, аналгетичний, жарознижувальний, в <u>низьких дозах</u> - антиагрегантний (гальмує активність тромбоцитів через пригнічення утворення тромбоксану А-2).	Ревматизм, остеоартроз, артрит та ін. захворювання сполучної тканини, головний біль, лихоманка. Больовий синдром слабкої та середньої інтенсивності. Як антиагрегантний засіб застосовують при нестабільній стенокардії, гострому ІМ, а також для профілактики тромбозу та емболії після операції на судинах, змін транзиторних мозкового кровообігу та ішемічного інсульту, вторинної профілактики ІМ.	<b>Ульцерогенна дія.</b> Анорексія, біль в епігастральній ділянці, діарея, ерозивно-виразкові ураження шлунка та кишечника. ↑кровотеч, порушення реологічних властивостей та зсідання крові, утворення лейкотриєнів → аспіринова астма (бронхоспазм).  У дітей до 15 років – <b>синдром Рея!</b>  <b>Протипоказання:</b> виразкова хвороба, вагітність та у дітей до 14 років.
4.	<b>Мелоксикам</b> <b>(Моваліс)</b>  табл. 0,0075; 0,015.  Добова доза –	Протизапальний, аналгетичний, жарознижувальний.  <b>Переваги</b> - мінімальна побічна дія на травний канал.	Гострий остеоартроз, міальгії. Довготривале симптоматичне лікування ревматоїдного артрити та анкілозивного спондиліту та ін.	<b>Не перевищувати дозу 15 мг/добу.</b>  Набряки, АГ та СН, агранулоцитоз. Не застосовують для лікування пацієнтів, які потребують полегшення

	0,015.		захворювання сполучної тканини.	гострого болю.
5.	<b>Целекоксиб</b> <b>(Целебрекс)</b> капс. 0,1; 0,2. Добова доза – 0,4.	Протизапальний, аналгетичний, жарознижувальний.  Пригнічення циклооксигенази-2 (ЦОГ-2); у терапевтичних концентраціях не виявляє інгібуючої дії на ЦОГ-1.	Остеоартрит, лікування ревматоїдного артрити та анкілозивного спондиліту; гострий біль у дорослих; первинна дисменорея.	Біль у животі; діарея; диспепсія; метеоризм; біль у спині; периферичні набряки; запаморочення; головний біль; безсоння; фарингіт; риніт; синусит, депресія, кашель, нервозність, бронхіт, бронхоспазм, задишка, ларингіт, пневмонія, алопеція, дерматит.
6.	<b>Індометацин</b> табл. 0,025. Мазь – 10%. кр.очні 0,1%. Добова доза – 0,075 г.	Виражена протизапальна дія, яка значно ↑дію фенілбутазону та ацетилсаліцилової кислоти. Аналгетична активність = з дією метамізолу. Антипіретичну дію. ↓ простагландиновий синтез шляхом пригнічення ЦОГ. ↓ агрегацію тромбоцитів, і ліпоксигеназну активність у і запалення, відповідно, і активність лейкотрієнів; ↓ вивільнення ендогенних пірогенів, інактивує лізосомні ферменти, ↓ активність нейтральних протеаз.	Гострий і хронічний біль при запальних і дегенеративних захворюваннях опорно-рухового апарату: ревматоїдний артрит; хвороба Бехтерева; напад подагри і подагричний артрит; остеоартрит. Бурсити (гостре хворобливе плече), тендобурсити, тендовагініти; больового синдрому і запалення після травм (у тому числі у спортсменів) і оперативних втручань.	Поява пептичної виразки, перфорації або кровотечі зі ШКТ (іноді з летальним наслідком) переважно у пацієнтів літнього віку, лейкопенія, нейтропенія, тромбоцитопенія, агранулоцитоз, анемія (бронхоспазм, астматичні напади, анафілактичні реакції, носова кровотеча, легенева субтропічна еозинофілія, диспное, аритмії, набряки, порушення слуху.

7.	<b>Німесулід</b> <b>(Німесил)</b>  табл. 0,05; 0,1.  Добова доза – 0,2.	Протизапальний, аналгетичний, жарознижувальний.  <b>Переваги</b> - найслабший пошкоджуючий вплив на слизову оболонку ШКТ.	Лікування гострого болю. Симптоматичне лікування остеоартриту з больовим синдромом. Первинна дисменорея.	Діарея, нудота, блювання, задишка, набряки, гепатит, холестаза, підвищення рівня печінкових ферментів.  <b>Протипоказання:</b> вагітність, та прийом у дітей до 12 років.
----	--	---	--	---

Цитування за «Списком Джерел літератури [12, 20]. 20.= Фармакологія для КРОК-1. Практикум. 12.=КОМПЕНДИУМ.

Клінічні рекомендації щодо консультаційних настанов хворого та обов'язкового виконання рекомендацій немедикаментозного лікування під час проявів симптомів ГРВІ включають: постільний режим, зменшення фізичної активності, за умови відсутності протипоказань, вживати 2-4 літри рідини на добу та регулярного провітрювання приміщення. Госпіталізація при ускладнені вірусних захворювань відбувається у випадку, якщо: лихоманка (температура тіла вище) 39-40°C; або лихоманка (температура тіла вище) 38°C зберігається протягом трьох діб, зростають прояви синдрому інтоксикації.

Обрання методів лікування симптомів ГРВІ (згідно з міжнародними рекомендаціями), зумовлене тяжкістю перебігу вірусного захворювання, а також результатами немедикаментозного лікування. Застосовуючи лікарські засоби при лікуванні симптомів ГРВІ, необхідно враховувати раціональні способи їх застосування та алгоритми сучасної фармацевтичної опіки. Ефективність лікарських засобів групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ у лікуванні симптомів ГРВІ вже мають доказову підтверджену базу. Ці лікарські засоби мають необхідні - виражений анальгезуючий, протизапальний та жарознижувальний механізми проявів дії, а отже, ефективні в лікуванні симптомокомплексу при ГРВІ. [2, 3, 6, 8, 11, 12, 17, 18, 20, 22, 28, 32, 34].

## Висновки до розділу I

1. Гостра респіраторна вірусна інфекція (ГРВІ) залишається лідером в світі серед основних захворювань, зокрема респіраторного тракту. Прояви симптомів ГРВІ залишаються головною причиною звернень до лікарів та фармацевтів на сьогоднішній день, особливо в умовах пандемії COVID-19. Головні симптоми - підвищення температури тіла, біль та нежить характеризує більшість респіраторних вірусних захворювань, через що досить актуальною залишається тема вибору ЛЗ, які матимуть найбільш ефективний та безпечний вплив на органи та системи при лікуванні ГРВІ.

2. Ефективність та безпечність лікарських засобів групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ при лікуванні симптомів ГРВІ вже мають доказову підтвержену базу. Дані ЛЗ мають виражені прояви анальгезуючого, протизапального та жарознижувального механізмів дії, а отже, ефективні при лікуванні симптомокомплексу ГРВІ.

3. В сучасних умовах значно зростає роль фармацевта та клінічного фармацевта при лікуванні симптомів ГРВІ та визаченні ефективності та безпеки застосування лікарських засобів групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ. Фармацевт визначає «загрозливі симптоми», з порадою звернутися до лікаря, звертає увагу хворого на побічні дії ЛЗ. Тому сучасне удосконалення клініко-фармацевтичних аспектів фармацевтичної опіки при лікуванні симптомів ГРВІ є досить актуальним.

## РОЗДІЛ II

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Залучення до анкетування та аналіз анкет спостереження пацієнтів та хворих із респіраторними вірусними захворюваннями, зокрема симптомами ГРВІ, проводився в аптечному закладі «Аптека МІРРА №19» міста Києва та частково в поліклінічному відділенні місцевої лікарні, проведений на базі обробки статистичних даних та проведення консультацій сімейними лікарями та лікарями терапевтами. Дані для дослідження в даній роботі залежали від кількості пацієнтів, які знаходилися на лікуванні в період з кінця 2021 року та на протязі 2022 року. На протязі даного періоду в дослідження були включені 68 хворих, що лікувалися з приводу респіраторної вірусної патології, зокрема з проявами симптомів ГРВІ легкого та середнього ступеня, віком від 16 до 72-х років, які потребували лікування лікарськими засобами (ЛЗ) групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ і не мали до них протипоказань.

Критеріями включення були крім респіраторного захворювання вік пацієнтів від 16 до 72 років. Розподіл пацієнтів з симптомами ГРВІ, в залежності від віку представлений у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

#### Розподіл пацієнтів з клінічними проявами симптомів ГРВІ в залежності від вікових критеріїв

Віковий діапазон, роки	Кількість пацієнтів	Кількість пацієнтів, %
До 20	14	22,54
20-40	35	51,55
40-72	19	25,69

**Мета дослідження:** визначення клініко-фармацевтичних особливостей ефективності та безпеки клінічної терапії при застосуванні ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ, що використовуються при лікуванні симптомів ГРВІ, розгляд найбільш поширених проявів побічної дії ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ, та удосконалення сучасного алгоритму фармацевтичної опіки при застосуванні даної групи ЛЗ при терапії симптомів ГРВІ в клінічній практиці.

**Було визначено наступний перелік завдань:**

1. Проведення кваліфікаційно-аналітичного огляду групи протизапальних ЛЗ, зокрема групи ненаркотичних анальгетиків ННА та НПЗЗ, клініко-фармацевтичне обґрунтування їх застосування в клінічній практиці.

2. Провести форматування та аналіз анкет і листів лікарських призначень хворих з проявами симптомів ГРВІ, які зверталися до аптеки та лікувалися на базі амбулаторно-поліклінічного відділення міста Київ.

3. Визначити особливості безпеки застосовування групи лікарських препаратів АА та НПЗЗ при лікуванні вірусних патологічних станів, зокрема симптомів ГРВІ, в клінічній практиці з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнта та особливостей клінічного перебігу даного вірусного захворювання.

4. Визначити особливості впливу групи лікарських препаратів анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ різних категорій (поколінь) на динаміку клінічних критеріїв ефективності лікування. Розглянути сучасні аспекти безпеки при застосовуванні даної групи препаратів при лікуванні вірусних респіраторних захворювань, зокрема симптомів ГРВІ.

5. Оптимізувати алгоритм лікування захворювань та патологічних станів в клінічній практиці, з акцентуванням на проблемі безпеки застосування групи ЛЗ АА та НПЗЗ, що залежать від тривалості лікування хворих та визначити сучасний удосконалений підхід до фармацевтичної опіки при лікуванні симптомів ГРВІ в клінічній практиці.



## РОЗДІЛ III

### **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА. КЛІНІКО- ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ СИМПТОМАТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ ПРИ ПРОЯВАХ СИМПТОМІВ ГРВІ.**

#### **3.1 Клінічний аналіз анкетування та визначення особливостей застосування препаратів групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ при лікуванні симптомів ГРВІ.**

Залучення до анкетування та статистичний аналіз анкет спостереження пацієнтів та хворих із респіраторними захворюваннями, зокрема симптомами ГРВІ, проводився в аптечному закладі Аптека «МІРРА №19» міста Києва та частково в поліклінічному відділенні, проведений методом випадкової вибірки надання та аналізу анкетування. Було відібрано 68 пацієнтів різного віку, з клінікою вірусного респіраторного захворювання, проявами симптомів болю, лихоманки, нежиті, різних супутніх захворювань та інше.

Практичну частину своєї кваліфікаційної магістерської роботи я виконував в місті Київ на базі аптечного закладу Аптека «МІРРА №19» та частково терапевтичного відділення, де консультували лікарі терапевтичного профілю хворих з вірусними респіраторними захворюваннями, зокрема симптомами ГРВІ. На протязі кількох місяців в дослідженні взяло участь 68 хворих, віком від 16 до 72-х років, з вірусними респіраторними захворюваннями легкого та середнього ступеня, які застосовували симптоматичне лікування препаратами групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ і не мали до них протипоказань.

Клініко-фармацевтичне дослідження ефективності застосування лікарських засобів групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ проведено у 68 хворих з характерними проявами симптомів ГРВІ: болю, нежиті та лихоманки.

Проводився спеціальний підбір спостережуваних пацієнтів, згідно з метою дослідження. При клініко-фармацевтичному аналізі призначень лікаря збільшення або зменшення обсягу терапії визначається відповідно до алгоритму терапії симптомів ГРВІ (зокрема лихоманки) (рис. 3.1). Таким чином, ступінь і вибір лікарського засобу можуть варіюватися залежно від ступеню тяжкості та форми симптомокомплексу ГРВІ у хворого.

Збір інформації методом анкетування відвідувачів аптеки. Основним контингентом були відвідувачі аптеки «МІРРА №19» міста Київ (рис.2.1). Було опитано 68 відвідувачів аптеки, серед яких є люди з фармацевтичною та медичною освітою. Учасникам було запропоновано пройти анкетування на тему “Вірусні респіраторні захворювання та симптом лихоманки у період пандемії COVID”. Оскільки тема є досить актуальною, досить велика кількість населення з задоволенням пройшла опитування. У обстеженні з метою вивчення клініко-фармацевтичної ефективності та безпеки ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ у пацієнтів із симптомами ГРВІ взяли участь 68 хворих з проявами симптомів ГРВІ при респіраторній патології середнього та легкого ступеня.

#### **Аналіз результатів власного дослідження.**

Базова терапія симптомів ГРВІ – зменшення впливу патологічних чинників на органи-мішені. Оскільки прояви симптомів ГРВІ завжди характеризують патологічний процес, тому тривале безперервне застосування групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ має важливе значення для лікування симптомів ГРВІ. У цьому випадку прояви симптомів ГРВІ зменшуються та швидше й у повному обсязі зникають у відповідь на даний курс лікування. Обрання зокрема симптоматичного лікування симптомів ГРВІ групою препаратів анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ (згідно з міжнародними рекомендаціями) зумовлене патогенетичним механізмом перебігу захворювання, а також клінічною картиною хвороби.

При анкетуванні та опитуванні хворих з симптомами ГРВІ відразу застосовувалися елементи фармацевтичної опіки, звертали увагу на те, чи не входять пацієнти до груп підвищеного ризику стосовно супутньої патології. Обстеження, проведене до початку дослідження, включало збір анамнезу та опитування стосовно загальноклінічного дослідження, а також проведення ПЛР-проби. Статистична обробка отриманих результатів проводилася відповідно до загальноприйнятих методами медичної статистики.

В опитуванні прийняли участь 68 відвідувачів аптеки міста Київ. За рахунок розташування аптеки у логістичному районі міста опитувалися всі вікові категорії. Більш охоче приєднувалися до опитування люди середньої вікової групи (30-40 років). Своє бажання прийняти участь вони пояснювали страхом перед недостатньою інформованістю в період пандемії COVID-19, недовірою до кваліфікації лікарів окремих спеціальностей та бажанням покращити систему охорони здоров'я та фармацевтичну опіку. Частка молодих людей (15-30 років) складає 29%, середньої вікової категорії (31-45 років) — 37%, відвідувачі у віці 46-60 років склали 23%, а люди похилого віку — 11%. Відсоток відвідувачів різних вікових категорій представлений на рис 3.1.

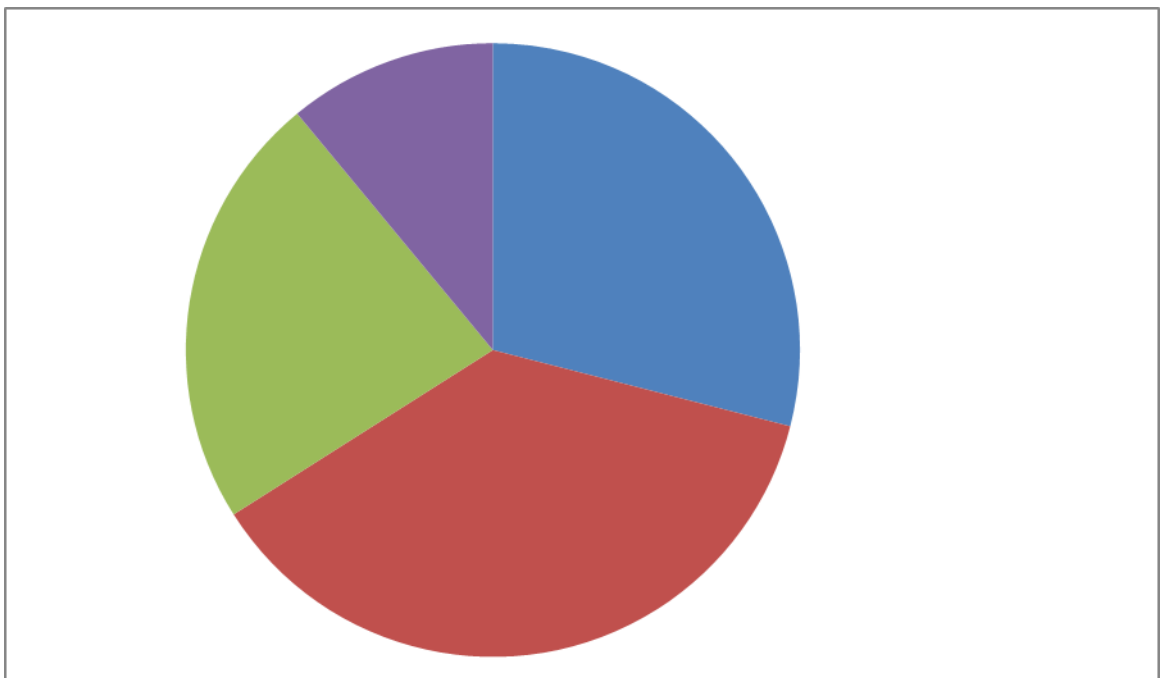


Рис 3.1. Співвідношення вікових категорій респондентів та проявів симптомів ГРВІ при респіраторних патологіях.

Перед рекомендаціями застосування лікарських засобів групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ всім пацієнтам докладно пояснювали схему їх призначення, керуючись алгоритмом фармацевтичної опіки. Спостереження за пацієнтами здійснювали з інтервалом 2 тижні протягом 3 місяців. Оцінювали скарги, загальний стан, клінічні показники, клініко-фармацевтичну ефективність, наявність побічних ефектів.

У всіх 68 хворих, які спостерігалися з провами симптомів ГРВІ на протязі терапії був отриманий сприятливий клінічний ефект і позитивні клініко-фармацевтичні показники. З суб'єктивних ознак в кожній з груп швидше за все регресували прояви нежиті та інтоксикації. Серед об'єктивних ознак швидше за все регресували підвищення температури тіла при високих та фебрильних формах лихоманки. В цілому у них була наступна послідовність регресу суб'єктивних і об'єктивних супутніх ознак симптомів ГРВІ.

Також необхідно розглянути існуючі схеми лікування в поліклінічних відділеннях, самолікування за традиційними стандартами, які відразу починаються з застосування антибактеріальних ЛЗ, та за сучасними міжнародними стандартами лікування з застосуванням препаратів анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ. Представлено основні схеми терапії при традиційному та рекомендованому лікуванні ГРВІ.

Порівняємо традиційні та рекомендовані схеми лікування симптомів ГРВІ в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

**Співвідношення схем лікування симптомів ГРВІ традиційної та рекомендованої (протокольної).**

Схема лікування пацієнтів за традиційними підходами	Рекомендована схема лікування за протоколами МОЗ України
<b>Етап 1</b>	
Протизапальні та антибактеріальні ЛЗ – 1-2 тижні	Поетапне застосування парацетамолу, ібупрофену, кислота мефенамінова при симптомах лихоманки, болю, нежиті будь-якого ступеня

<b>Етап 2</b>	
Антибактеріальні ЛЗ – 3-4 тижні	Фіксована комбінація застосування парацетамолу з декстрометорфаном, аскорбіною кислотою, кофеїном та німесулідом для лікування симптомів ГРВІ.
<b>Профілактика</b>	
Здоровий образ життя, Дієта, Імунопрофілактика	Раціональне харчування, Здоровий образ життя, закалювання, надмірне пиття води, Імунопрофілактика

Співвідношення схем лікування симптомів ГРВІ традиційної та сучасної представлено в табл. 3.1. Розглянувши таблицю, бачимо, що відмінності в схемах лікування наявно присутні.

Необхідно зазначити, що проаналізовані результати клініко-фармацевтичного дослідження вказали на чітку тенденцію позитивної динаміки симптоматичного лікування в ліквідації патологічних проявів ГРВІ. Зокрема, через півтора - два тижні прийому препаратів групи препаратів анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ, самопочуття хворих з симптомами ГРВІ значно покращало, зникли скарги на слабкість, головний та м'язовий біль, озноб, прояви інтоксикації. Також значно скоротилася кількість підвищень температурних показників при середньому ступеню важкості, а при легкій формі вірусної інфекції майже прийшли в норму. Позитивний клінічно-фармацевтичний ефект дії препаратів препаратів анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ оцінювався по клінічним показникам дослідженням щотижня.

Дані позитивної динаміки клінічних критеріїв ефективності симптоматичного лікування симптомів ГРВІ представлені на рис. 3.2

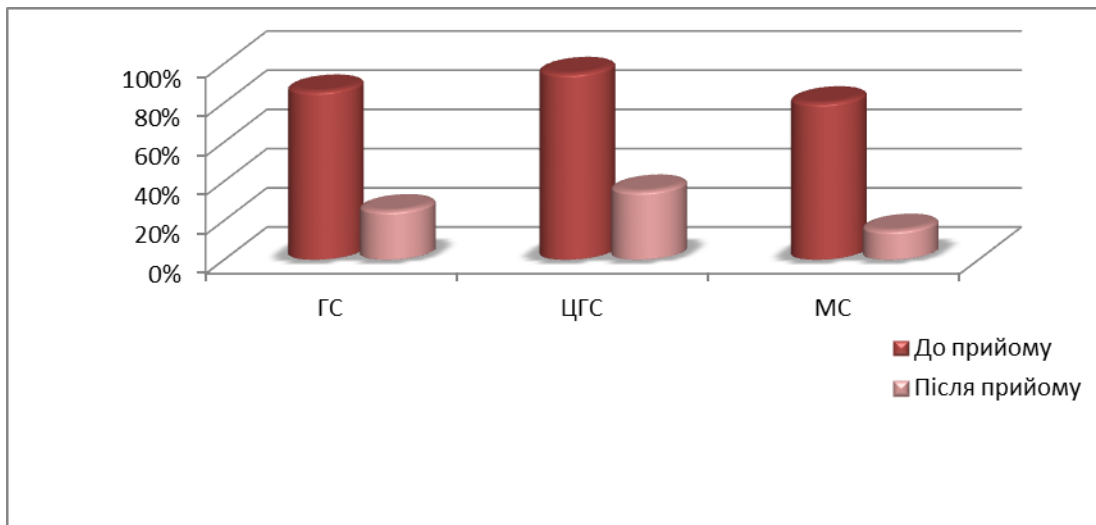


Рис. 3.2. Позитивна динаміка терапії клінічних симптомів ГРВІ до і після прийому препаратів групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ.

Також, як показали проведені дослідження, сучасні препарати групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ вже нового покоління слід розглядати як терапію першої лінії в раціональному лікуванні симптомів ГРВІ (рис.3.2), зважаючи на високий профіль ефективності та безпеки даної групи препаратів. Разом із тим на сьогоднішній день продовжуються та розширюються добре розроблені клінічні дослідження, які порівнюють ефективність і безпеку застосування сучасних груп препаратів групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ. Таким чином, ефективна та раціональна терапія першої лінії при лікуванні симптомів ГРВІ – це сучасні препаратів групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ нового покоління ліцензованими дозами та курсами.

Базуючись на даних проведеного дослідження, необхідно вказати, що основою терапії за наявності симптомів ГРВІ є застосування лікарських засобів групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ. При симптоматичному лікуванні симптомів ГРВІ настійно рекомендуються фіксовані дози комбінації препаратів групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ, бо це – досить високий рівень ефективності рекомендаційних настанов.

### **3.2 Клініко-фармацевтичний аналіз ефективності лікарських призначень при лікуванні симптомів ГРВІ, та визначення проявів побічної дії ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ.**

Ретельний аналіз та дослідження анкетування визначив, що хворі з респіраторними захворюваннями, зокрема з симптомами ГРВІ, отримували переважно лікарські засоби препаратів групи, що не завжди відповідали вищезазначеним сучасним рекомендаціям та міжнародним протоколам. Рекомендовані для призначення, проте, часто ці препарати призначались не завжди раціонально, з урахуванням безпеки застосування. Також часто були необґрунтовані призначення та застосування антибактеріальних препаратів, які традиційно вживаються навіть при початкових проявах нежиті та лихоманки. Часто при застосуванні лікарських засобів були помилки з приводу дозування ЛЗ та загального курсу терапії.

Всесвітня Організація Охорони Здоров'я = ВООЗ в умовах масового нераціонального застосування лікарських засобів оголосила пріоритетним напрямком безпеку медикаментозної терапії. Експерти ВООЗ постійно звертають увагу на раціональне, доцільне та безпечне використання ЛЗ, під час якого особлива увага приділялася саме ролі лікарів, медичних працівників та фармацевтів. Загалом при призначенні певної групи лікарських засобів рекомендується дотримуватися обмеження необов'язкових призначень, оскільки їх рутинне призначення далеко не завжди доцільне і не впливає на ефективність лікування. Основою терапії за наявності симптомів ГРВІ є застосування групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ. Для лікування легкої та помірної форми симптомів ГРВІ настійно рекомендується фіксовані дози та комбінації анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ.

Ретельний аналіз та дослідження анкетування вказує, що досить актуальною є проблема самолікування серед населення всіх вікових груп. Майже 65% респондентів відповіли, що самостійно приймають рішення щодо

вибору антибіотиків! і ніколи не робили аналіз на чутливість до них. Також аналіз дослідження вказує, що переважна більшість пацієнтів розпочинає прийом жарознижувальних препаратів при температурі 37-37,5°C. Майже ніхто не розуміє різницю між різними групами жарознижувальних ЛЗ і не цікавиться переліком протипоказань та побічних ефектів. Більшість відвідувачів аптеки обирають генеричні форми парацетамолу та ібупрофену, керуючись низькою вартістю цих препаратів. Декілька респондентів використовують аспірин для зняття симптомів жару та ломоти в тілі, незважаючи на їх сильну ульцерогенну дію. Пріоритетність вибору пацієнтами лікарських препаратів для лікування симптомів ГРВІ наведено на Рис 3.3.



Рис 3.3. Пріоритетність вибору ЛЗ для лікування симптомів ГРВІ.

Необхідно відзначити, що одним із найпоширеніших препаратів групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ, який найбільш повністю задовольняє необхідним вимогам, – це парацетамол. Його раціональне застосування призводить до підвищення ефективності механізму впливу на патологічний процес (більш тривалий контакт із рецепторами) і безпеки (менша проникність через функціональні бар'єри).



Прикладом клініко-фармацевтичної ефективності застосування парацетамолу(ацетамінофену) в стандартних і підвищених дозах при лікуванні симптомів ГРВІ може слугувати проведене нами дослідження опитування-анкетування, проведене серед дорослих (16-72 років) хворих з симптомами болю та лихоманки, які були рандомізовані у групи (25/35), що отримували лікування парацетамолом(ацетамінофеном) та іншими препаратами групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ.

Опитування пацієнтів та хворих проводилось в аптечному закладі: АПТЕКА «МІРРА №19» міста Київ. Визначалися параметри симптоматичного лікування симптомів ГРВІ при респіраторних захворюваннях та раціонального застосування препаратів парацетамолу та частково німесулід, із наступним щомісячним контролем клінічного ефекту. Як видно з рис. 3.3, абсолютна більшість хворих з симптомами ГРВІ відмітили позитивну клінічну ефективність при лікуванні парацетамолом (в порівнянні з іншими препаратами групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ) як у стандартних, так і у підвищених дозах. При цьому тривалість застосування не супроводжувалося збільшенням небажаних побічних ефектів.



Рис. 3.3. Позитивні клінічні критерії ефективності та динаміка показників при лікуванні пацієнтів з симптомами ГРВІ парацетамолом.

При застосуванні лікарського засобу парацетамолу(ацетамінофену), та його комбінації, необхідно відзначити, що терапевтичний ефект спостерігається через 1,5 години від початку лікування. Ненаркотичний анальгетик. Неселективно інгібує ЦОГ, впливаючи на центри болю і терморегуляції – фармакологічні ефекти - анальгетичний, жарознижувальний.

Парацетамол(ацетамінофен), як жарознижувальний та знеболюючий засіб при проявах симптомів ГРВІ застосовується для симптоматичного лікування як препарат першої лінії. Разова доза становить 15 мг/кг, максимальна доза 60 мг/кг/ 24 години. Дана дозозменшує температуру тіла приблизно на 1,5°C впродовж 1–2 годин після введення препарату. Тривалість та пролонгованість дії становить 5–6 годин.

Також в нашому дослідженні хворих з симптомами ГРВІ також порівнювалася здатність парацетамолу(ацетамінофену) в порівнянні з призначенням антибактеріальних препаратів пригнічувати викликані прояви лихоманки, болю, ознобу, інтоксикації у 17 пацієнтів при використанні терапевтичних доз. Клініко-фармацевтична ефективність застосування препаратів парацетамолу(ацетамінофену) була достовірно вищою за монодію антибактеріальних препаратів. Механізм дії парацетамолу(ацетамінофену) була більш швидкою та високою, ймовірно, внаслідок його більш високого впливу на окремі групи рецепторів. Дійсно, зайнятість рецепторів впливає на ефективну активність препарату більше, ніж афінність або період напіввиведення в плазмі. Важливе спостереження в цьому дослідженні – це сталість активності парацетамолу(ацетамінофену) щодо інгібування симптомів болю та лихоманки у всіх пацієнтів з ГРВІ на відміну від групи антибактеріальних препаратів, що також відображено на рис. 3.3.

Також паралельно порівнювалася частота побічних ефектів та ускладнень при застосуванні парацетамолу(ацетамінофену) та антибактеріальних препаратів, при лікуванні симптомів ГРВІ, що представлено на рис. 3.4.

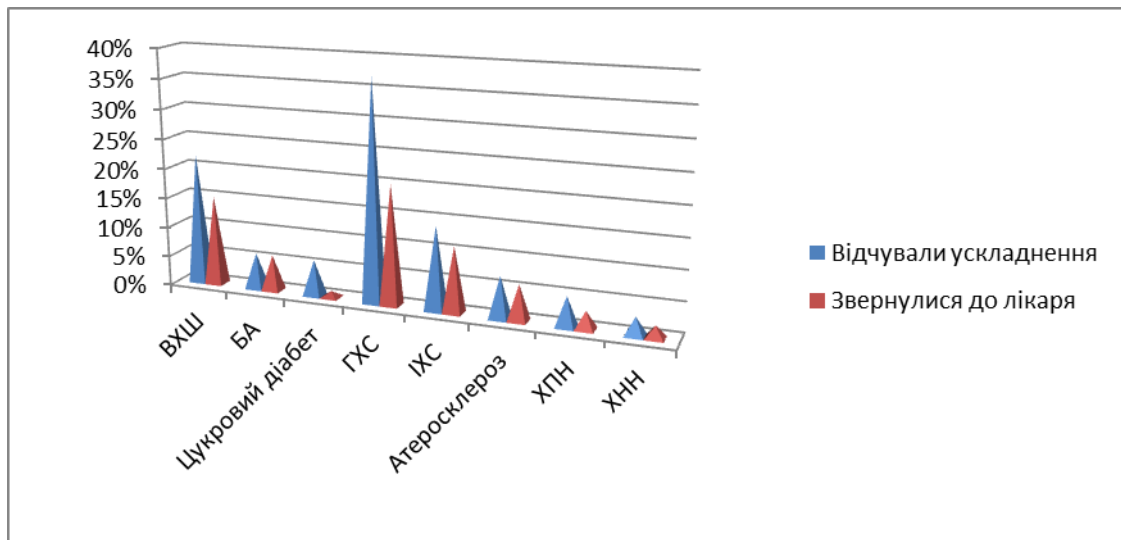


Рис. 3.4 Співвідношення частоти побічних дій та ускладнень при лікуванні хворих з симптомами ГРВІ за традиційною та протокольною схемами.

За результатами дослідження відслідковується, що хронічними захворюваннями, якими страждає майже третина населення, зокрема похилого віку. Через що ускладнення у даної групи спостерігаються набагато частіше, ніж у здорових людей. Майже у 38 % респондентів хронічні захворювання загострюються після перенесеного ГРВІ захворювання. На Рис 3.4 зображено поширеність ускладнень хронічних захворювань серед відвідувачів та відсоток респондентів, котрі відчували загострення хвороби, або прояв побічної дії ЛЗ і приймали рішення звернутися до лікаря.

Аналізуючи результати дослідження, відзначаємо, що частота рецидивів, ускладнень та проявів побічної дії при клінічній терапії терапії симптомів ГРВІ при протокольних схемах лікування з застосуванням парацетамолу(ацетамінофену) значно нижча, ніж при традиційних схемах в яких перевагу надавали антибактеріальним препаратам. А, отже, це ще раз підкреслює більш якісний алгоритм симптоматичного лікування за сучасними міжнародними стандартами та стандартами МОЗ України, які

обов'язково враховують ефективність та безпеку застосування групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ при терапії симптомів ГРВІ.

Тому для безпеки застосування та зменшення темпів розвитку побічної дії при застосуванні препаратів групи анальгетиків-антипіретиків(АА) та НПЗЗ, необхідно чітко дотримуватись показань, дозування, тривалості лікування даної групи препаратів. Призначаючи препарати групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ, слід враховувати ступінь тяжкості проявів симптомів ГРВІ у хворого та наявність супутньої патології. Необхідно обмежити безпідставне використання антибактеріальних ЛЗ та чітко дотримуватись показань їх раціонального використання.

Лікарі первинної ланки та фармацевти мають визначати пацієнтів, які мають «загрозливі симптоми» при початкових проявах симптомів ГРВІ, та особливо ретельно контролювати погіршення їхнього здоров'я та обов'язкового направлення до лікаря. При респіраторних вірусних захворюваннях та станах середнього та важкого ступеня проявів лихоманки, необхідно переконати пацієнта в необхідності обов'язкового направлення до лікаря та обирати терапію з найвищою ефективністю та безпекою. Зокрема і використання сучасних параметрів фармацевтичної опіки допоможе значно покращити клініко-фармацевтичну ефективність застосування групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ, а також знизить ризик виникнення проявів побічної дії та ускладнень при лікуванні симптомів ГРВІ.

### **3.3 Сучасне вдосконалення фармацевтичної опіки при застосуванні ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ при симптоматичному лікуванні проявів захворювання ГРВІ в клінічній практиці.**

Сучасний підхід до лікування симптомів ГРВІ поділяється на немедикаментозні та медикаментозно-раціональні лікувальні методи. На сучасному етапі, з урахуванням удосконалення лікарських методик та технологій, а також наявності сучасних фармакологічних засобів (насамперед

– ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ), лікування симптомів ГРВІ постійно доповнюється та все більше набуває характеру комплексної комбінованої терапії. Останнім часом терапію симптомів ГРВІ все частіше проводять препаратами групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ, що мають високу ефективність і більшу безпечність, меншу потребу в безпосередньому контролі лікаря та фармацевта. Клініко-фармацевтичний підхід до лікування симптомів ГРВІ препаратами з групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ базується, головним чином, на знеболюючих, протизапальних та жарознижувальних властивостях даної групи лікарських засобів. Все ширше використовуються препарати сучасної лінії, що можуть комбінувати декілька напрямків (наприклад жарознижувальну та знеболюючі дії). В усьому світі і в Україні все ширше впроваджуються міжнародні стандарти терапії вірусних респіраторних захворювань, які дозволяють всім хворим, беззастережно від місця проживання і кваліфікації лікарів, отримувати сучасне лікування. Обираючи лікарські засоби певного напрямку, особливо лікарські засоби групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ при лікуванні симптомів ГРВІ, потрібно обов'язково враховувати стан пацієнта або пацієнтки, наявність супутніх захворювань або екстрагенітальної патології, які можуть слугувати протипоказаннями до застосування цієї групи лікарських препаратів.

Слід особливо підкреслити вкрай важливу роль лікарів первинної ланки медико-санітарної допомоги та фармацевтів, коли основною причиною неналежного призначення раціональної терапії є «очікування пацієнтів», особливо пацієнтів похилого віку з симптомами ГРВІ і з урахуванням «вірусного оточення» - COVID-19. Необхідно підвищити відповідну поінформованість та застосування фармацевтичної опіки задля розуміння того, що призначення препаратів групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ у первинній медичній допомозі та при самолікуванні ГРВІ може мати наслідки щодо розвитку побічних дій та безпеки застосування в клінічній практиці.

Терапія вірусних респіраторних захворювань повинна бути етіопатогенетичною та симптоматичною. Етіотропна терапія спрямована на елімінацію факторів, що викликають прояви симптомів ГРВІ. Патогенетична та симптоматична терапія здійснюються за допомогою ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ та спрямована на пригнічення розвитку кожної стадії. Застосовуючи фармацевтичну опіку, при відпуску пацієнтам безрецептурних препаратів для симптоматичного лікування вірусних респіраторних захворювань фармацевт повинен обов'язково з'ясувати наявність у них «загрозливих» симптомів, які дозволяють запідозрити серйозні захворювання і потребують обов'язкового звернення до лікаря.

**Загрозливі симптоми** при гострих респіраторних вірусних захворюваннях та проявах симптомів болю та лихоманки:

- Прояви підвищення температури тіла вище 39°C;
- Прояви підвищення температури тіла вище 38°C зберігаються протягом 3-5 днів;
- Температура тіла вище 37,5°C зберігається довше 2-х тижнів;
- Підвищення температури тіла супроводжується проявами головного болю, болями в грудній клітці, в животі, розладами сечовипускання, задишкою, порушенням ковтання, проявами запаморочення, судомами;
- Підвищення температури тіла супроводжується проявами розладів ШКТ: тошнотою, блювотою або діареєю;
- Підвищення температури тіла супроводжується висипом на шкірі та ураженням висипом великих ділянок шкіри;
- Лихоманка та біль в грудях супроводжуються тяжкою задишкою, ускладненням дихання, порушенням з боку нервової системи, різким падіння АТ, нападами ядухи;
- Лихоманка супроводжується виникненням ознак набряку гортані: хрипким голосом, «гавкаючий» кашель, ускладненням дихання, розповсюдженням набряку на верхню половину обличчя;

- Лихоманка супроводжується проявами вираженого неспокою, почуття страху, виражена слабкість, підвищена рухова активність;
- Лихоманка супроводжується наявними ознаками злоякісної гіпертермії (підвищення температури тіла більше  $40^{\circ}\text{C}$ , «мармуровий» колір шкіри).

**Загрозливі симптоми** при гострих респіраторних вірусних захворюваннях та проявах симптому болю та лихоманки у дітей:

- Прояви лихоманки у дітей віком до 2-3 місяців;
- Лихоманка з ознаками зневоднення («запали» очі, різке зниження кількості сечовипускань, сухі слизові в роті, сильна сонливість або навпаки сильне збудження);
- Лихоманка супроводжується пурпуровим висипом на тілі або синцями під очима;
- Постійні прояви підвищення температури тіла вище  $38^{\circ}\text{C}$ ;
- Підвищення температури супроводжується частим і важким диханням, кашлем, хрипами і свистом при диханні, болями, порушеннями сечовипускання;
- Підвищення температури супроводжується постійним плачем, сильним тремтінням, судомами, розладами свідомості;
- Підвищення температури супроводжується блювотою або діареєю;
- У дітей субфебрильна температура ( $37^{\circ}$  -  $37,5^{\circ}\text{C}$ ) тримається більше 1 тижня, додатково скарги на біль в грудях;
- У дітей наявні ознаки злоякісної гіпертермії (підвищення  $t$  тіла більше  $40^{\circ}\text{C}$ , «мармуровий» колір шкіри, холодні кінцівки).

При проявах та наявності «загрозливих симптомів» слід відразу звернутися до лікаря. Якщо тривожні загрозливі симптоми відсутні – це надає можливість застосовувати відповідальне самолікування, а фармацевту втілити алгоритми фармацевтичної опіки.

**Сучасні удосконалені положення фармацевтичної опіки при лікуванні симптомів гострих респіраторних вірусних захворювань в клінічній практиці слідуючі:**

- ✓ При проявах симптомів ГРВі першочергове застосування немедикаментозних заходів - постільний режим, обмеження рухової активності, запобігання перегріванню, провітрювання приміщення, вживання достатньої кількості рідини (до 3-4 л при відсутності захворювань ССС та нирок);
- ✓ ЛЗ ННА та НПЗЗ доцільно застосовувати для зниження надмірно високої температури тіла (понад 38,5-39°C);
- ✓ Прийом анальгетиків-антипіретиків при більш низьких значеннях температури припустимий при схильності до судом;
- ✓ Тривалість самостійного прийому анальгетиків-антипіретиків не повинна перевищувати 2-3 днів;
- ✓ ЛЗ з жарознижувальним ефектом не слід приймати профілактично (для попередження нового підвищення температури);
- ✓ Рекомендований проміжок між прийомами обраного анальгетика-антипіретика повинен складати не менше 4-5 годин;
- ✓ При повторному підйомі температури в інтервалі між прийомами препарату слід використовувати водно-спиртові компреси в ділянці великих судин, вологі обгортання;
- ✓ Лікування препаратами групи ННА та НПЗЗ, повинно моніторингуватися періодичними лабораторними обстеженнями;
- ✓ У період загострення проявів симптомів ГРВі та алергозу різко підвищується перехресна чутливість до всіх інших алергенних впливів - посилюється ризик виникнення алергічної реакції;
- ✓ Прийом комбінованих препаратів доцільний при поєднанні декількох симптомів застуди (біль+лихоманка+нежить);



- ✓ Більшість комбінованих протизастудних препаратів групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ протипоказані дітям до 6 років;
- ✓ Комбіновані протизастудні ЛЗ групи ННА та НПЗЗ мають протипоказання до застосування у вагітних та лактуючих;
- ✓ В період вагітності та лактуючим жінкам доцільніше і безпечніше проводити немедикаментозну терапію симптомів ГРВІ;
- ✓ Таблетки і порошки препаратів НПЗЗ містять наповнювачі-вуглеводи, що слід враховувати хворим на цукровий діабет;
- ✓ Головною особливістю ЛЗ, що містять парацетамол, – це звужена широта терапевтичної дії (токсична доза перевищує max терапевтичну тільки в 2-3 рази), що викликає необхідність дотримання призначених доз препарату;
- ✓ Передозування парацетамолу може спричинити печінкову недостатність. При призначенні парацетамолу обов'язково уточнюють наявність супутніх захворювань печінки в анамнезі пацієнта;
- ✓ Категорично заборонено поєднувати прийом ЛЗ парацетамолу з алкоголем (різко зростає гепатотоксична дія);
- ✓ При застосуванні парацетамолу існує два механізми підвищення гепатотоксичності: етанол виснажує запаси глутатіону в печінці, з іншого боку, етанол викликає індукцію ізоферменту цитохрому P450 2E1. Також не використовувати у пацієнтів, які тривалий час приймають фенобарбітал (індуктор цитохромів!!!);
- ✓ Дітям парацетамол призначають у дозі, відповідній віковій групі, уникати поєднання декількох препаратів парацетамолу (різні генеричні назви та різні лікарські форми!!!);
- ✓ Дослідженнями встановлено ефективність і добру переносимість парацетамолу при дотриманні дозування у хворих з симптомами ГРВІ, зокрема болю та лихоманки;

- ✓ Рекомендовано ЛЗ групи ННА та НПЗЗ приймати після їжі  
При тривалому прийомі слід досліджувати клінічний аналіз крові;
- ✓ Не рекомендовано ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ приймати разом з антикоагулянтами, антиагрегантами, в період вагітності і в період лактації;
- ✓ Враховуючи прояви ульцерогенної дії АСК та диклофенаку натрію, протипоказані хворим з виразковою хворобою шлунка та 12-палої кишки, геморагічним діатезом, бронхіальною астмою;
- ✓ Препарати НПЗЗ, зокрема ацетилсаліцилова кислота мають вплив на сечогінну дію петльових діуретиків, а ібупрофен знижує дію тiazидових діуретиків та антигіпертензивних ЛЗ;
- ✓ При застосуванні ібупрофену виникають запаморочення, тому цей ЛЗ не призначають робітникам, чия робота вимагає високої концентрації уваги та швидкості психомоторних реакцій;
- ✓ Необхідно націлювати хворих з різними проявами симптомів ГРВІ на необхідність повного курсу лікування, оскільки вагомий клінічний ефект може настати через декілька днів лікування;
- ✓ Необхідно застерігати пацієнтів, що комбіновані лікарські засоби у вигляді порошку для притотування гарячого напою можуть сприйматися окремими пацієнтами як «чай», радше ніж лікарський засіб, є відомості про передозування таких засобів у намаганні усунути біль та лихоманку при їх тяжкому перебігу;
- ✓ Отже, анальгетики-антипіретики та НПЗЗ з вираженими проявами знеболювальної та жарознижувальної дії залишаються одними з найважливіших лікарських засобів, призначених для лікування симптомів болю та лихоманки при ГРВІ, що відображено в сучасних міжнародних та вітчизняних настановах.

### **Висновки до розділу III**

1. Проаналізовані результати клініко-фармацевтичного дослідження вказали на чітку тенденцію позитивної динаміки симптоматичного лікування в ліквідації патологічних проявів ГРВІ. Зокрема, через півтора - два тижні прийому препаратів групи препаратів анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ, самопочуття у 85% хворих з симптомами ГРВІ значно покращало, зникли скарги на слабкість, головний та м'язівий біль, озноб, прояви інтоксикації. Понад 92% анкетованих хворих відмітили, що при легкій формі вірусної інфекції нежить та лихоманка зникли, самопочуття було стабільним.

2. Абсолютна більшість хворих(84%) з симптомами ГРВІ відмітили позитивну клінічну ефективність при лікуванні парацетамолом та частково німесулідом (в порівнянні з іншими ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ). До 12% хворих та пацієнтів страждали від окремих проявів побічних дій (неврологічні розлади, головний біль) в основному на фоні супутніх хронічних захворювань.

3. В результаті клініко-фармацевтичного аналізу проведених досліджень були визначені напрямки оптимізації клініко-фармацевтичних підходів ефективності та безпеки застосування ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ також за результатами досліджень було удосконалено алгоритм фармацевтичної опіки при лікуванні симптомів ГРВІ.

## ВИСНОВКИ

Сучасний стрімкий розвиток клінічної медицини, особливо в умовах воєнного часу, передбачає постійне удосконалення методів діагностики, лікування, профілактики хвороб та фармацевтичної опіки хворих. Гострі респіраторні захворювання залишаються однією з найбільш поширених проблем сучасної клінічної медицини, складають до 45% всіх терапевтичних хвороб та патологічних станів, мають велику кількість нових штамів збудників, серотипоспецифічність імунітету та схожість клінічних проявів. Гостра респіраторна вірусна інфекція (ГРВІ) залишається лідером в світі серед інфекційних захворювань, зокрема респіраторного тракту. Тріада симптомів - підвищення температури тіла, біль та нежить характеризує більшість респіраторних вірусних захворювань, через що досить актуальною залишається тема вибору ЛЗ, які матимуть більш ефективний та безпечний вплив на органи та системи при лікуванні. Симптоми ГРВІ залишаються головною причиною звернень до лікаря на сьогоднішній день. Клінічна картина ГРВІ у багатьох випадках схожа, має єдиний механізм та майже однаково впливає на перебіг основного захворювання. Проте останнім часом, особливо в умовах пандемії COVID-19, все більше поширюються симптоми ГРВІ неясного генезу. Стає набагато важче виявити етіопатогенетичний збудник захворювання та шлях його розвитку в організмі. Розвиток клінічного перебігу сприяє загостренню симптомів ГРВІ, що потребує від практикуючих лікарів вибору раціональних підходів до діагностики, лікування, враховуючи симптоматичне, профілактики рецидивів і досягнення контролю над перебігом хвороби у випадках розпалу, хронізації та ускладнень патологічного процесу.

1. В традиційно існуючих схемах лікування гострих вірусних респіраторних захворювань, зокрема симптомів болю, лихоманки та нежиті, в клінічній практиці надають перевагу застарілим напрямкам терапії – з

періодичним використанням антибактеріальних ЛЗ без урахування проявів безпеки застосування лікарських засобів.

2. Схеми лікування ГРВІ препаратами групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ продовжують включати в себе групи препаратів, які не проявляють достатньо високу ефективність та навпроти, мають велику кількість побічних ефектів, та проявів при терапії вірусних респіраторних захворювань.

3. При порівнянні та при визначенні інтегральної оцінки клініко-фармацевтичної ефективності препаратів групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ в процесі лікування ГРВІ та симптомів болю та лихоманки, з антибактеріальними ЛЗ, досягнутого ефекту безпеки та переносимості перевагами володіють лікарські засоби групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ з домінуючими проявами анальгезуючої та жарознижувальної дії.

4. Терапія респіраторних вірусних захворювань, згідно сучасних міжнародних стандартів та протоколів МОЗ України значно безпечніша при застосуванні, що суттєво знижує частоту побічної дії ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ, що також досягається застосуванням сучасної фармацевтичної опіки.

5. Клініко-фармацевтичні характеристики препаратів групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ, рекомендованих сучасними стандартами, мають значно якісніший фармакодинамічний механізм дії та значно меншу частоту побічних ефектів та проявів, тому лікарям усіх ланок та фармацевтам необхідно дотримуватися сучасних раціональних стандартів лікування, спираючись на рекомендації фармацевтичної опіки.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вікторов О. П. Ефективне та безпечне медичне застосування анальгетиків-антипіретиків (погляд на проблему) / О. П. Вікторов, С. І. Деяк, О. Є. Базика та ін. // Укр. мед. часопис. – 2011. – № 6 (86). – С. 90–93 (<http://www.umj.com.ua/article/12685>).
2. Внутрішні хвороби у 2 частинах. Частина I: національний підручник / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін.; за ред. Л.В. Глушка – Київ.: ВСВ «Медицина», - 2022, 2-е (стереотипне вид.) – 680с.
3. Голубовська О.А. Нові рекомендації щодо лікування COVSD-19. // Здоров'я України. – 2021. - №9(502). – С. 24-25.
4. Гострі респіраторні вірусні інфекції: навчальний посібник / М.А. Андрейчин, В.П. Малий, Л.Я. Ковальчук та ін. – Тернопіль.:ТДМУ, - 2011. – 304с.
5. Захворювання органів дихання в сімейній медицині: навчальний посібник / Л.С. Бабінець, І.О. Боровик, Л.В. Андріюк. - Київ.: ВСВ «Медицина», - 2019. – 312с.
6. Державний формуляр лікарських засобів(Д 362). Випуск чотирнадцятий./ Київ – ДП «Державний експертний центр МОЗ України», 2022. – 2169с.
7. Дитяча пульмонологія: навч.посібник / О.Л. Цимбаліста, З.В. Вовк, Н.Я. Митник та ін. – 2-е вид. – Київ.: ВСВ «Медицина», - 2021. – 624с.
8. Інфекційні хвороби: підручник / О.А. Голубовська, М.А. Андрейчин, А.В.Шкурба та ін.; за ред. О.А. Голубовської – Київ.: ВСВ «Медицина», - 2022. – 4-е перероб. і доп. видання 464с.
9. Кашуба О. В. Побічні реакції, спричинені застосуванням нестероїдних протизапальних препаратів — анальгетиків-антипіретиків / О. В. Кашуба // Український медичний часопис. – 2015. – № 3 (107). – С. 74–76.
10. Клекот О.О.,Яковлева О.О. Безпека застосування парацетамолу в клінічній практиці. // «Медицина Болю. Pain Medicine Journal». № 3(3).- 2016. С. 41-48.
11. Клінічна фармація (фармацевтична опіка) :підруч. для студ. вищ. мед. (фармац.) навч. закл. / І. А. Зупанець, В. П. Черних, Т. С. Сахарова та ін.; за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2011. — 704 с.
12. КОМПЕНДІУМ 2019 — лікарські препарати/ за ред. В.Н.Коваленко,- К.:Моріон, - 2480с.
13. Наказ Міністерства охорони здоров'я України №85 від 11.02.2016р. «Гострі респіраторні інфекції».

14. Патолофізіологія: в 2 т. Т 1. Загальна патологія: підручник для студ. вищ. мед. навч. заклад. / О.В. Атаман. - Вінниця.: Нова книга, - 2012. – 592с.
15. Протокол «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)». Київ. – 2020. – 47с.
16. Протоколи фармацевта. ГС 2022-7./ Київ – ДП «Державний експертний центр МОЗ України», 05.01.2022. – 244с.
17. Rx index – Довідник еквівалентності лікарських засобів. За ред. І.А. зупанця, В.П. Черниха / 5-те вид.доп. та перероб. – Київ: «Фармацевт практик», - 2021. – 832с.
18. Селюк М.М. Німесулід при гострих респіраторних захворюваннях: безпека й ефективність. // Здоров'я України. – 2021. - №3(496). – С. 22-23.
19. Симптоми та синдроми в практичній фармації. Принципи терапії: навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. – 2-ге вид., доп. / І.А. Зупанець, С.Б. Попов, Ю.С. Рудик та ін.; за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черних. – Харків: Золоті сторінки, 2021. – 120с.
20. Фармакологія для крок 1. Практикум. / Т.С. Сахарова, К.О. Зупанець та ін. – 2ге вид., допов. – Харків: НФаУ, 2021. – 234с.
21. «Фармацевтична опіка»: посібник для фармацевтів. / за редакцією І.А. Зупанця, В.П. Черниха та ін. – Харків: «Фармацевт практик», - 2018. – 224с.
22. Чекман І. С. Нестероїдні протизапальні препарати: їх ефективність і доступність, прийнятність для пацієнта / І. С. Чекман, О. П. Вікторов, Н. О. Горчакова, А. та співавт. – Київ : Поліграф Плюс, 2011. – 118 с.
23. Шарикадзе О.В. Лікування та профілактика вірусних інфекцій: нові можливості відомих препаратів. // Український медичний часопис. – 2021. – № 4 (12). – С. 1–5. (електронна публікація).
24. Яковлева О. А. Парацетамол и бронхиальная астма у детей. По материалам рекомендаций Европейского респираторного общества / О. А. Яковлева, И. А. Дорошкевич, А. О. Жамба // Рациональная фармакотерапия. – 2009. – № 2(11). – С. 58–89.
25. Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive stud / L. L. Ren, Y. M. Wang, Z. Q. Wu [et al.] // Chinese Medical Journal. – 2020. – Vol. 9, N 133. – 1015-1024.
26. Global epidemiology of bat coronaviruses / A. C. Wong, X. Li, S. K. Lau [et al.] // Viruses. – 2019. – Vol. 2, N 11. – P. 174.
27. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster / J. F. Chan, S. Yuan, K. H. Kok [et al.] // The Lancet. – 2020. – Vol. 1022, N 395. – P. 514-523.

28. A previously undescribed coronavirus associated with respiratory disease in humans / R. A. Fouchier, N. G. Hartwig, T. M. Bestebroer [et al.] // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. – 2004. – Vol. 16, N 101. – P. 6212-6216.
29. Genomic characterization and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding / R. J. Lu, X. Z., J. Li [et al.] // *Lancet*. – 2020. – P. 02-15.
30. Contraction of the type I IFN locus and unusual constitutive expression of IFN- $\alpha$  in bats / P. Zhou, M. Tachedjian, J. W. Wynne [et al.] // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. – 2016. – Vol. 10, N 113. – P. 2696-2701.
31. Dargan P. I. Accidental staggered paracetamol overdoses in the UK: epidemiology and outcome / P. I. Dargan, A. L. Jones // *Emerg. Med. J.* – 2002. – № 19(3). – P. 202–205.
32. Drug and Therapeutics Bulletin (2018) What dose of paracetamol for older people? *Drug. Ther. Bull.*, Jun. 56(6): 69–72.
33. Probable pangolin origin of SARS-CoV-2 associated with the COVID-19 outbreak / T. Zhang, Q.N. Wu, [et al.] // *Current Biology*. – 2020. – Vol. 7, N 30. – P. 1346-1351.
34. Park S. E. Epidemiology, virology, and clinical features of severe acute respiratory syndrome-coronavirus-2 (SARS-CoV-2; Coronavirus Disease-19) / S. E. Park // *Clinical and Experim Pediatrics*. – 2020. – Vol. 4, N 63. – P. 119.
35. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia / Q. Li, X. Guan, P. Wu [et al.] // *New England Journal of Medicine*. – 2020. – 382. – P. 1199-1207.
36. Estimating the asymptomatic proportion of coronavirus disease 2019 (COVID-19) cases on board the Diamond Princess cruise ship, Yokohama, Japan / K. Mizumoto, K. Kagaya, A Zarebski [et al.] // *Eurosurveillance*. – 2020. – Vol. 10, N 25. – P. 20001
37. Burke R. M. Active monitoring of persons exposed to patients with confirmed COVID-19-United States, January-February / R. M. Burke // *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*. – 2020. – P. 69.
38. Aerosol and surface distribution of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in hospital wards, Wuhan, China / Z. D. Guo, Z. Y. Wang, S. F. Zhang [et al.] // *Emerg. Infect. Dis.* – 2020. – Vol. 7, N 26. – P. 10-3201.
39. Molecular and serological investigation of 2019-nCoV infected patients: implication of multiple shedding routes / W. Zhang, R. Du, H. Li [et al.] // *Emerging Microbes & infections*. 2020. – Vol. 1, N 9. – P. 386-389.



40. Mukvich O.M., Kaminskaya T.M. Preventive and therapeutic effectiveness of bioflavonoids in children with recurrent respiratory infections. // CHILDS HEALTH. 2017. - Vol. 2, N 12. – P. 124-129.
41. Characteristics of health care personnel with COVID-19 – United States, February 12-April 9, 2020. / S.L. Burrer, M.A. de Perio, M.M. Hughes [et al.] // Electronic resource. – Access mode : [https:// www. cdc. gov/mmwr/volumes/69/wr/pdfs/mm6915e6-H. pdf.](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/pdfs/mm6915e6-H.pdf) – 2020.
42. Moriarty L. F. Public health responses to COVID-19 outbreaks on cruise ships-worldwide, February-March 2020 / L. F. Moriarty // MMWR. Morbidity and mortality weekly report. – 2020. – P. 69.
43. Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2 Singapore, January 23-March 16 / W. E. Wei, Z. Li, , C. J. Chiew [et al.] // Morbidity and Mortality Weekly Report – 2020. – N 69, Vol. 14. – P. 411.
44. Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany / C. Rothe, M. Schunk, P. Sothmann [et al.] // New England Journal of Medicine. – 2020. – Vol. 10, N 382. – P. 970-971.
45. Wallace C. I. Paracetamol overdose: an evidence based flowchart to guide management / C. I. Wallace, P. I. Dargan, A. L. Jones // Emerg. Med. J. – 2002. – № 19 (3). – P. 202–205.

# ДОДАТКИ

## Додаток А.

Анкета для відвідувачів аптеки.

### “Дослідження симптомів гострих респіраторних вірусних захворювань”

#### 1. Вкажіть ваш вік:

- 18-30
- 31-45
- 46-60
- 61+

#### 2. Ваша стать:

- Чоловіча
- Жіноча

#### 3. Чи є у вас шкідливі звички (паління)?

- Так
- Ні
- Покинув палити

#### 4. Чи дбаєте Ви про своє здоров'я?

- Займаюся спортом
- Не маю шкідливих звичок
- Багато рухаюсь
- Правильно харчуюсь
- Вчасно проходжу періодичний медичний огляд
- Ваш варіант \_\_\_\_\_

#### 5. Чи є у Вас хронічні захворювання?

- Немає
- Виразкова хвороба шлунка

**Продовж. додатку А**

- Бронхіальна астма
- Цукровий діабет
- Ішемічна хвороба серця
- Атеросклероз
- Гіпертонічна хвороба
- Хронічна печінкова недостатність (цироз печінки)
- Хронічна ниркова недостатність та хвороби нирок
- Ваш варіант \_\_\_\_\_

**6. Чи дотримуєтесь карантинних норм в період пандемії COVID?**

- На вулиці та в місцях масового скупчення ходжу тільки в масці/респіраторі
- Щойно відчуваю слабкість чи інші симптоми застуди дотримуюсь самоізоляції
- Одягаю маску/респіратор тільки у місцях масового скупчення
- Не дотримуюсь самоізоляції, переносу застуду на ногах
- При перших симптомах застуди роблю тест на COVID задля своєї та безпеки інших
- Не користуюся засобами індивідуального захисту (маски, респіратори)
- Взагалі не дотримуюсь карантинних норм

**7. Як часто ви хворієте на ГРВІ (Гострі респіраторні вірусні захворювання)?**

- Менше одного разу на рік
- 1 раз на рік
- 2-3 рази на рік

**Продовж. додатку А**

- 4-6 разів на рік
- 1 раз на місяць

**8. Чи кожного разу, коли хворієте звертаєтесь до лікаря?**

- Кожного разу
- Тільки, якщо не можу вилікуватись самостійно
- Майже ніколи

**9. Чи дотримуєтесь ви всіх призначень лікаря?**

- Виконую всі призначення лікаря
- Частково виконую призначення лікаря
- Вибірково виконую призначення або ні
- Майже ніколи не виконую призначення лікаря

**10. Як часто лікар призначає вам антибіотик?**

- Майже кожного разу при застудних захворюваннях
- Тільки якщо температура не падає більше трьох днів
- Тільки після аналізу на виявлення збудника захворювання
- Рідко призначає антибіотики

**11. Чи приймаєте антибіотики без призначення лікаря?**

- Так, кожного разу, коли відчуваю симптоми застуди
- Так, якщо є висока температура
- Так, якщо висока температура тримається більше трьох днів під час прийому протівірусних
- Ні, без призначення лікаря не приймаю

**12. Яким рекомендаціям по лікуванню довіряєте?**

- Рекомендації лікаря
- Рекомендації фармацевта
- Родичів, знайомих
- Із ресурсів Інтернет
- Із реклами

**13. Чи займаєтеся ви самолікуванням?**

- Так
- Ні
- Іноколи, коли немає можливості потрапити на прийом до лікаря

**15. Чи знаєте ви про побічні дії та протипоказання лікарських засобів?**

- Так, читаю інструкції
- Так, повідомив лікар
- Так, повідомив фармацевт в аптеці
- Так, прочитав в Інтернеті негативні відгуки про препарат
- Ні
- Ваш варіант \_\_\_\_\_

**16. При підвищенні температури до яких показників приймаєте жарознижувальні засоби?**

- 37-37,9°C
- 38-38,9°C
- 39°C
- Більше 39°C

**Продовж. додатку А****17. Перевагу яким жарознижувальним засобам надаєте?**

- Парацетамол (Панадол)
- Ібупрофен (Нурофен)
- Фервекс, Колдрекс, Фармацитрон та інші гарячі розчинні чаї
- Фармадол, Хелпекс
- Німесулід (Афіда, Німесил)
- Засоби народної медицини ( компреси, обтирання оцтом)
- Ваш варіант \_\_\_\_\_

**18. Після перенесеної застуди чи спостерігаєте ви загострення хронічних захворювань?**

- Так
- Рідко
- Майже ніколи
- Ніколи

**19. Чи звертаєтесь ви до лікаря у разі загострення?**

1. Так, завжди
2. Так, якщо симптоми загострення не зникають протягом двох діб
3. Ні
4. Ваш варіант \_\_\_\_\_

## Додаток Б



Міністерство  
охорони здоров'я  
України

Національний  
фармацевтичний  
університет



Цим засвідчується, що

**Pysanko R. R.**

**Scientific supervisor:  
Tymchenko Yu. V.**

брав(ла) участь у роботі III Всеукраїнської  
науково-практичної конференції  
з міжнародною участю

**YOUTH  
PHARMACY  
SCIENCE**

СЕРТИФІКАТ

Ректор НФаУ,  
д. фарм. н., проф.



Алла КОТВИЦЬКА

7-8 грудня 2022 р.  
м. Харків  
Україна



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

## **YOUTH PHARMACY SCIENCE**

МАТЕРІАЛИ  
III ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ

7-8 грудня 2022 року  
м. Харків

Харків  
НФаУ  
2022

## Продовж. додатку Б

Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю  
«YOUTH PHARMACY SCIENCE»

Шеремет Н. М.; Н. к.: Морозенко Д. В.	354
Шеремет Н. М.; Н. к.: Морозенко Д. В.	355
Шеремет Н. М.; Н. к.: Ващук Є. В.	356

**СЕКЦІЯ 11. КЛІНІЧНА ФАРМАЦІЯ  
CLINICAL PHARMACY**

Безугла Н. П., Отрیشко І. А., Приступа Є. В.; Н. к.: Жулай Т. С.	359
Васильченко В. С.; Н. к.: Журавель І. О.	360
Воронянська Н. В.; Н. к.: Андросва О. О.	361
Донченко М. Л., Андросва О. О.; Н. к.: Давішнія Н. В.	362
Жулай Т. С., Давішнія Н. В., Кадубенко М. О.; Н. к.: Отрیشко І. А.	365
Заїка О. В., Шебеко С. К.	366
Колодезна Т. Ю., Давішнія Н. В., Литвин Т. Д.; Н. к.: Отрیشко І. А.	367
Кондратенко Д. Я.; Н. к.: Ветрова К. В.	369
Луцак І. В.; Н. к.: Безугла Н. П.	370
Мала О. Д.; Н. к.: Журавель І. О.	371
Матвеева Д. Ю., Отрیشко І. А.; Н. к.: Давішнія Н. В.	374
Міраза Д. В.; Н. к.: Ветрова К. В.	375
Найчук А. А., Колодезна Т. Ю.; Н. к.: Давішнія Н. В.	377
Отрیشко І. А., Андросва О. О., Савченко Т. О.; Н. к.: Ткаченко К. М.	378
Очкур О. В., Сахарова Т. С.; Н. к.: Безугла Н. П.	380
Петровська І. Н., Жулай Т. С.; Н. к.: Безугла Н. П.	382
Петровська О. І.; Н. к.: Місюрьова С. В.	383
Сінцева А. В., Отрیشко І. А.; Н. к.: Давішнія Н. В.	385
Ткаченко К. М., Давішнія Н. В., Кушнір А. Є.; Н. к.: Отрیشко І. А.	387
Derkach O., Kolodyezna T., Davishnia N.	389
Kolodyezna T. Yu., Pestierieva L. V., Davishnia N. V.	390
Ruzanko R. R.; S. z. Tymchenko Yu. V.	391

**СЕКЦІЯ 12. СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ У ФАРМАЦІЇ  
SOCIO-ECONOMIC RESEARCH IN PHARMACY**

Бойко Я. О.; Н. к.: Терещенко Л. В.	394
Болобан А. К.; Н. к.: Лебедин А. М.	395
Карнаух Д. В.; Н. к.: Сурикоча І. О.	396
Ковтун Є.Ю.; Н. к.: Волкова А.В.	398
Мала О. Д.; Н. к.: Криський О. С.	399
Семеток М. В.; Н. к.: Гавриш Н.Б.	401
Терещенко Л. В., Рогожина Т. А.; Н. к.: Корж Ю. В.	402

**MODERN CLINICAL AND PHARMACEUTICAL REVIEW FOR THE USE  
OF PHARMACEUTICAL BURNS IN THE APPOINTMENT OF A GROUP  
OF ANTI-INFLAMMATORY DRUGS IN PATIENTS WITH ARVI  
SYMPTOMS**

Pysanko R.R.

Scientific adviser: Tymchenko Yu.V.

National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine

acdc234@ukr.net

**Introduction.** Pharmaceutical care in the application of rational therapy is the basis for the successful treatment of patients of all profiles, ensuring an appropriate level of their quality of life and preventing possible complications. In modern conditions, the main principles of pharmaceutical care determine the increase in the effectiveness of the use of drugs, as well as minimizing their side effects. Doctors and pharmacists in their practical activities constantly use and improve the methods and principles of pharmaceutical care. Modern necessary conditions for high-quality pharmaceutical care are the following: qualified healthcare professionals should disseminate among pharmacists modern information about the main groups of drugs and treatment regimens for the most common diseases; pharmacists and clinical pharmacists must have knowledge of the basics of internal diseases; must have the basics of rational use of drugs; must have the rules for conducting consultations with patients, as well as monitor the necessary control of information coming to the pharmacist from the manufacturer of the drug through representatives and advertising.

**The purpose of the study:** to conduct a clinical and pharmaceutical study to optimize the modern use of pharmaceutical care in the appointment of drugs of the group of non-narcotic analgesics and NSAIDs (nonsteroidal anti-inflammatory drugs) in patients with symptoms of ARVI (acute respiratory viral infection).

**Materials and methods.** Comparative analysis of the processing of questionnaire data of patients of a pharmacy institution of different ages.

**Продовж. додатку Б**

**Research results.** As a result of the clinical and pharmaceutical analysis of the use of drugs of the group of non-narcotic analgesics and NSAIDs in the treatment of ARVI, it was found that the main clinical aspect during anti-inflammatory therapy is the optimization of the effective and rational use of drugs of this group in the pulmonological practice of clinical medicine. Based on the data obtained, the following modern provisions of pharmaceutical care were determined when using a group of non-narcotic analgesics and NSAIDs, which were used to treat the symptoms of acute respiratory viral infection.

-- Treatment with drugs of the group of non-narcotic analgesics and NSAIDs is recommended only after confirmation of the clinical picture of ARVI and under the constant monitoring of a specialist doctor.

-- With specific symptoms, it is always necessary to justify the prescription of the drug, the duration of self-treatment should not exceed 2-3 days.

-- Drugs in this group are taken, as a rule, enterally, after eating, drinking water. With long-term use, a blood test should be examined.

-- Given the pathological condition in ARVI, it is advisable to reduce excessively high body temperature (over 38.5-39 °C). Taking analgesics-antipyretics, if the indicators of body temperature are lower, it is permissible with a tendency to seizures.

-- When improving the pathological condition, antipyretic drugs should not be taken prophylactically (to prevent the next wave of temperature rise). The recommended interval between doses of the selected analgesic antipyretic should be at least 4-6 hours.

-- At the pre-drug stage of treatment, it is recommended to optimize the mode of work and rest, optimize physical activity, adhere to a rational diet and water balance. -- When prescribing drugs containing paracetamol, it becomes necessary to carefully observe the prescribed doses, since a feature of this drug is a narrowed breadth of therapeutic action (the toxic dose exceeds the therapeutic dose only by 2 - 2.5 times).

-- An overdose of paracetamol can cause liver failure. When prescribing paracetamol, it is necessary to clarify the presence of concomitant liver jams in the patient's history.

-- Most combination anti-inflammatory drugs are contraindicated in children under 6 years of age. During pregnancy, and lactating women, it is more expedient and safer to carry out non-drug effects on the symptom of fever.

**Продовж. додатку Б**

- It is not recommended to take drugs of the group of non-narcotic analgesics and NSAIDs together with anticoagulants, antiplatelet agents, during pregnancy and lactation.
- Given the manifestations of the ulcerogenic action of acetylsalicylic acid and sodium diclofenac, these drugs are contraindicated in patients with gastric ulcer and 12 duodenal ulcer and hemorrhagic diathesis.
- NSAIDs, in particular acetylsalicylic acid, have an effect on the diuretic effect of loop diuretics, and ibuprofen reduces the action of thiazide diuretics and antihypertensive drugs.
- Dizziness may occur when using ibuprofen, so this drug is not prescribed to workers whose work requires high concentration of attention and speed of psychomotor reactions.
- It is recommended to target patients with symptoms of ARVI to the need for a full course and treatment regimen, since a significant clinical effect may occur after a few days of the treatment process.

**Conclusions.** Thus, modern recommendations have been developed and improved and pharmaceutical care points have been substantiated, for patients who go to the pharmacy to purchase over-the-counter and prescription drugs for symptomatic and therapeutic treatment of manifestations of ARVI, in particular the symptom of fever. The clinical features of the course of this pathology in patients of different age groups are determined, the need for an early and integrated approach to solving this problem has been proved. Clinical and pharmaceutical substantiation of modern aspects of pharmaceutical care in the use of drugs of the group of non-narcotic analgesics and NSAIDs for clinical symptoms of ARVI can significantly improve the effectiveness of treatment of patients with respiratory pathology, improve the quality of life of patients.

**Національний фармацевтичний університет**

Факультет фармацевтичний  
Кафедра клінічної фармакології та клінічної фармації  
Ступінь вищої освіти магістр  
Спеціальність 226 Фармація, промислова фармація  
Освітня програма Фармація

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
**В.о. завідувача кафедри**  
**клінічної фармакології**  
**та клінічної фармації**

---

**Тетяна САХАРОВА**

«02» вересня 2022 року

**ЗАВДАННЯ**  
**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Руслана ПИСАНКО**

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Сучасний підхід до удосконалення фармацевтичної опіки при лікуванні симптомів ГРВІ»  
керівник кваліфікаційної роботи: асистент кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації, к.мед.н., Юрій ТИМЧЕНКО.  
затверджений наказом НФаУ від «01» листопада 2022 року № 238.
2. Строк подання здобувачем вищої освіти кваліфікаційної роботи: грудень 2022 р.
3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: удосконалення фармацевтичної опіки при лікуванні ГРВІ. Визначення ефективності та безпеки застосування ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ при лікуванні симптомів ГРВІ.
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): Провести літературний огляд з питань етіопатогенезу, сучасного уявлення про формування патологічного процесу ГРВІ, розвиток клінічної картини, рекомендації до терапії. Розкрити проблеми ефективності та безпеки застосування ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ. Провести анкетування відвідувачів аптеки з симптомами ГРВІ, що лікуються протизапальними засобами та звернулися за їх придбанням. Оптимізувати клініко-фармацевтичні аспекти ефективності та безпеки застосування ЛЗ групи АА та НПЗЗ. Провести удосконалення алгоритму фармацевтичної опіки при лікуванні симптомів ГРВІ.
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): таблиць – 4, рисуноків – 12.

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Ім'я, ПРІЗВИЩЕ, посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Юрій ТИМЧЕНКО, асистент кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації	02.09.2022 р.	02.09.2022 р.
2	Юрій ТИМЧЕНКО, асистент кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації	02.09.2022 р.	02.09.2022 р.
3	Юрій ТИМЧЕНКО, асистент кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації	02.09.2022 р.	02.09.2022 р.

7. Дата видачі завдання: «02» вересня 2022 року.

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів кваліфікаційної роботи	Примітка
1.	Визначення теми кваліфікаційної роботи, розробка плану роботи.	вересень 2022 р.	<b>виконано</b>
2.	Проведення аналізу літературних джерел.	вересень-жовтень 2022 р.	<b>виконано</b>
3.	Підготовка літературного огляду.	жовтень 2022 р.	<b>виконано</b>
4.	Визначення методології проведення дослідження	жовтень - листопад 2022 р.	<b>виконано</b>
5.	Форматування всіх розділів кваліфікаційної роботи ( включно зі списком літератури )	листопад 2022 р.	<b>виконано</b>
6.	Проведення статистичного аналізу отриманих результатів та редагування розділів	листопад – грудень 2022 р.	<b>виконано</b>
7.	Підготовка практичних рекомендацій	грудень 2022 р.	<b>виконано</b>
8.	Оформлення кваліфікаційної роботи	грудень 2022 р.	<b>виконано</b>

Здобувач вищої освіти

\_\_\_\_\_

Руслан ПИСАНКО

Керівник кваліфікаційної роботи

\_\_\_\_\_

Юрій ТИМЧЕНКО

**ВИТЯГ З НАКАЗУ № 238**  
**по Національному фармацевтичному університету**  
**від 01 листопада 2022 року**

Затвердити тему, керівника та рецензента кваліфікаційної роботи здобувачу вищої освіти заочної форми навчання фармацевтичного факультету НФаУ 2023 року випуску:

№ з/п	Прізвище, ім'я по батькові здобувача вищої освіти	Тема кваліфікаційної роботи (українською мовою)	Тема кваліфікаційної роботи (англійською мовою)	Керівник кваліфікаційної роботи	Рецензент кваліфікаційної роботи
1.	Писанко Руслан Романович	Сучасний підхід до удосконалення фармацевтичної опіки при лікуванні симптомів ГРВІ	A modern approach to improving pharmaceutical care in the treatment of symptoms of ARVI"	ас. Тимченко Ю. В.	доц. Рябова О. О.

**ПІДСТАВА:** службова записка завідувача кафедри про затвердження теми кваліфікаційної роботи, керівника та рецензента.

*Вірно: пров. фахівець деканату*  
Фоменко

*Н. В.*

—



## **ВИСНОВОК**

### **Комісії з академічної доброчесності про проведену експертизу щодо академічного плагіату у кваліфікаційній роботі здобувача вищої освіти**

№ 110658 від «23» грудня 2022 р.

Проаналізувавши випускню кваліфікаційну роботу за магістерським рівнем здобувача вищої освіти заочної форми навчання Писанка Руслана Романовича, \_\_\_\_\_ курсу, \_\_\_\_\_ групи, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, на тему: «Сучасний підхід до удосконалення фармацевтичної опіки при лікуванні симптомів ГРВІ / A modern approach to improving pharmaceutical care in the treatment of symptoms of ARVI"», Комісія з академічної доброчесності дійшла висновку, що робота, представлена до Екзаменаційної комісії для захисту, виконана самостійно і не містить елементів академічного плагіату (копіляції).

**Голова комісії,  
професор**



**Інна ВЛАДИМИРОВА**

**38%**

**18%**

**ВІДГУК**

**наукового керівника на кваліфікаційну роботу ступеня вищої освіти  
магістр, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація**

**Руслана ПИСАНКО**

**на тему: «Сучасний підхід до удосконалення фармацевтичної опіки при  
лікуванні симптомів ГРВІ».**

**Актуальність теми.** Кваліфікаційна робота є змістовним та комплексним науковим дослідженням, яке присвячене актуальній темі удосконалення алгоритму фармацевтичної опіки при лікуванні симптомів ГРВІ у хворих з респіраторною патологією. Фармацевти в своїй практичній діяльності кожен день застосовують дані пункти ФО та виконують призначення щодо ефективної терапії симптомів ГРВІ. В даній кваліфікаційній роботі розглядаються шляхи удосконалення алгоритму фармацевтичної опіки при лікуванні хворих з симптомами ГРВІ. Гостра респіраторна вірусна інфекція (ГРВІ) залишається лідером в світі серед основних захворювань, зокрема респіраторного тракту. Тріада симптомів - підвищення температури тіла, біль та нежить характеризує більшість респіраторних вірусних захворювань, через що досить актуальною залишається тема вибору ЛЗ, які матимуть більш ефективний та безпечний вплив на органи та системи при лікуванні. Симптоми ГРВІ залишаються головною причиною звернень до лікаря на сьогоднішній день. Дуже важливою є роль фармацевта в підвищенні ефективності та безпеки застосування протизапальних ЛЗ, коли проводиться роз'яснювальна робота, надається інформація щодо взаємодії, виявляються «загрозливі симптоми» або небажана побічна дія ЛЗ. Тому існує необхідність в удосконаленні аспектів фармацевтичної опіки при застосуванні ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ при лікуванні симптомів ГРВІ.

**Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість.**

Проведений ґрунтовний клініко-фармацевтичний аналіз анкетування відвідувачів аптеки з питань обізнаності щодо застосування ЛЗ при лікуванні симптомів ГРВІ, побічної дії, знання про можливі взаємодії з деякими групами препаратів та їх раціонального використання з урахуванням сучасних рекомендацій. На підставі отриманих даних дослідження розроблені практичні рекомендації, щодо лікування хворих з симптомами ГРВІ з застосуванням жарознижувальної терапії та доведенням ефективності та безпечності лікування симптомів ГРВІ ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків і НПЗЗ.

**Оцінка роботи.** В процесі виконання роботи здобувач вищої освіти проявив себе здібним та сумлінним працівником при роботі з науковими джерелами, навчився планувати та самостійно проводити клініко-фармацевтичні дослідження, систематизувати їх результати та робити висновки. Робота викладена на 61 сторінці друкованого тексту, ілюстрована 4 таблицями, 12 рисунками. Список використаних джерел літератури містить 45 найменувань.

**Загальний висновок та рекомендації про допуск до захисту.** Кваліфікаційна робота здобувача вищої освіти Руслана ПИСАНКО на тему: «Сучасний підхід до удосконалення фармацевтичної опіки при лікуванні симптомів ГРВІ» є закінченою науковою працею, повністю відповідає вимогам, які висуваються до кваліфікаційних робіт, і може бути надана для офіційного захисту до Екзаменаційної комісії.

Науковий керівник \_\_\_\_\_

Юрій ТИМЧЕНКО

«05» грудня 2022 р.

## РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну роботу ступеня вищої освіти магістр, спеціальності 226  
Фармація, промислова фармація

Руслана ПИСАНКО

на тему: «Сучасний підхід до удосконалення фармацевтичної опіки при  
лікуванні симптомів ГРВІ».

**Актуальність теми.** Згідно з даними МОЗ, в Україні щорічно від ГРВІ страждають понад 35 % населення, що складає майже 87% інфекційних хвороб. За останні роки особливо відмічається тенденція до постійного зростання вірусної респіраторної патології, що перетворюється в глобальну медикосоціальну проблему. Прояви симптомів ГРВІ потребують від лікарів всіх ланок вибору правильних підходів до діагностики, лікування, профілактики рецидивів і досягнення контролю над перебігом хвороби у випадках розпаду та ускладнень патологічного процесу, особливо в умовах пандемії COVID-19. Постійне підвищення ефективності та безпеки застосування ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ при лікуванні симптомів ГРВІ є актуальним питанням клінічної медицини і фармації.

**Теоретичний рівень роботи.** Дана кваліфікаційна робота виконана відповідно до вимог «Положення про порядок підготовки та захисту кваліфікаційних робіт у Національному фармацевтичному університеті»; містить передбачені розділи: вступ, огляд літератури, розділ матеріалів та методів, розділ власних досліджень, висновки, список використаних джерел. Зміст сформовано логічно та послідовно. Робота викладена на 61 сторінці друкованого тексту, ілюстрована 4 таблицями, 12 рисунками. Список використаних джерел літератури містить 45 найменувань.

**Пропозиції автора по темі дослідження.** За результатами проведених досліджень автором оптимізовано клініко-фармацевтичні аспекти ефективності

та безпеки застосування ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ та удосконалено алгоритм фармацевтичної опіки їх відпуску при ГРВІ.

**Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість.**

Висновки та практичні рекомендації, запропоновані автором, базуються на достатній кількості даних, отриманих в ході проведених досліджень, ретельному їх аналізу та узагальненні результатів. Проведені в роботі дослідження є підставою для подальшого клініко–фармацевтичного вивчення, розробки і удосконалення шляхів надання фармацевтичної опіки при застосуванні ЛЗ групи анальгетиків-антипіретиків та НПЗЗ. Впровадження даних принципів і положень в практичну фармацію та клінічну медицину сприятиме підвищенню ефективності та безпеки лікування симптомів ГРВІ.

**Недоліки роботи.** Істотних недоліків в роботі не виявлено, однак можна зазначити: окремі граматичні та стилістичні помилки, які в основному виправлені; певні неточності при оформленні списку використаних джерел літератури. Ці недоліки принципово не змінюють оцінку роботи та не зменшують її наукової та практичної значущості.

**Загальний висновок і оцінка роботи.** Робота являє собою закінчену, послідовну та логічно побудовану наукову працю. Дослідження проведено на достатньо високому рівні, сформовані логічні висновки та надані важливі практичні рекомендації. В цілому, за актуальністю, методичним рівнем, обсягом проведених досліджень, науковою та практичною цінністю кваліфікаційна робота здобувача вищої освіти Руслана ПИСАНКО на тему: «Сучасний підхід до удосконалення фармацевтичної опіки при лікуванні симптомів ГРВІ» відповідає вимогам, що висуваються до кваліфікаційних робіт та може бути рекомендована до захисту в Екзаменаційній комісії.

Рецензент \_\_\_\_\_ доц. Оксана РЯБОВА

«15» грудня 2022 р.

МОЗ України  
Національний фармацевтичний університет

ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ №6

Засідання кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації

**Національний фармацевтичний університет**

м. Харків

«20» грудня 2022 р.

СЛУХАЛИ: Про представлення до захисту в Екзаменаційній комісії випускної кваліфікаційної роботи на тему: **«Сучасний підхід до удосконалення фармацевтичної опіки при лікуванні симптомів ГРВІ» / «A modern approach to improving pharmaceutical care in the treatment of symptoms of ARVI»**

здобувача вищої освіти 5 курсу, спеціальності – 226 Фармація, промислова фармація, освітньої програми – Фармація, для осіб, що мають ОКР «спеціаліст», термін навчання – 4р. 6 міс., заочної форми навчання, НФаУ 2023 року випуску

**Писанко Руслан Романович**

прізвище, ім'я та по батькові

Керівник: асистент кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації, к.мед.н., Тимченко Ю.В.

Рецензент: доцент закладу вищої освіти кафедри фармакології та фармакотерапії, к.мед.н., доцент Рябова О.О.

В обговоренні кваліфікаційної роботи брали участь:

В.о. зав. кафедри, професор Т.С. Сахарова; професор В.А. Мороз; доцент С.К. Шебеко; доцент О.О. Андрєєва; доцент Н.П. Безугла; доцент В.В. Пропіснова; доцент С.В. Місюрьова; доцент І.А. Отрішко; доцент О.О. Тарасенко; асистент К.М. Ткаченко; асистент С.М. Зімін; асистент Т.С. Жулай; асистент Н.В. Давішня; асистент Т.Ю. Колодєзна; асистент К.В. Ветрова; асистент Ю.В. Тимченко

ПОСТАНОВИЛИ: Рекомендувати до захисту в ЕК кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти

**Писанко Руслан Романович**

прізвище, ім'я та по батькові

На тему: «Сучасний підхід до удосконалення фармацевтичної опіки при лікуванні симптомів ГРВІ» / «A modern approach to improving pharmaceutical care in the treatment of symptoms of ARVI»

**В.о. завідувача кафедри** \_\_\_\_\_  
(підпис)

Тетяна САХАРОВА

**Секретар** \_\_\_\_\_  
(підпис)

Катерина ТКАЧЕНКО

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ПОДАННЯ  
ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ  
ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Направляється здобувач вищої освіти Руслан ПИСАНКО до захисту кваліфікаційної роботи за галуззю знань 22 Охорона здоров'я спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація освітньою програмою Фармація на тему: «Сучасний підхід до удосконалення фармацевтичної опіки при лікуванні симптомів ГРВІ».

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Декан факультету \_\_\_\_\_ / Микола ГОЛІК /

**Висновок керівника кваліфікаційної роботи**

Здобувач вищої освіти Руслан ПИСАНКО виконав усі необхідні дослідження, власне підготував огляд літератури та написав роботу за консультативної участі керівника. Здобувач є добре підготовленим фахівцем, готовим до самостійного виконання наукової роботи. Кваліфікаційна робота виконана в повному обсязі з дотриманням усіх необхідних вимог та може бути рекомендована до захисту в ЕК.

Керівник кваліфікаційної роботи

\_\_\_\_\_

Юрій ТИМЧЕНКО

«05» грудня 2022 р.

**Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу**

Кваліфікаційну роботу розглянуто. Здобувач вищої освіти Руслан ПИСАНКО допускається до захисту даної кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії.

В.о. завідувача кафедри  
клінічної фармакології  
та клінічної фармації

\_\_\_\_\_

Тетяна САХАРОВА

«20» грудня 2022 року

Кваліфікаційну роботу захищено  
у Екзаменаційній комісії

« \_\_\_\_\_ » лютого 2023 р.

З оцінкою \_\_\_\_\_

Голова Екзаменаційної комісії,

доктор фармацевтичних наук, професор

\_\_\_\_\_ / Лена ДАВТЯН /