

# **PERSPECTIVES OF CONTEMPORARY SCIENCE: THEORY AND PRACTICE**

Proceedings of X International Scientific and Practical Conference

Lviv, Ukraine

11-13 November 2024

**Lviv, Ukraine**

**2024**

**UDC 001.1**

The 10<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Perspectives of contemporary science: theory and practice” (November 11-13, 2024) SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2024. 1779 p.

**ISBN 978-966-8219-88-7**

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Perspectives of contemporary science: theory and practice. Proceedings of the 10th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/x-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-perspectives-of-contemporary-science-theory-and-practice-11-13-11-2024-lviv-ukrayina-arhiv/>.*

**Editor**

**Komarytskyy M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

**e-mail:** [lviv@sci-conf.com.ua](mailto:lviv@sci-conf.com.ua)

**homepage:** <https://sci-conf.com.ua>

©2024 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2024 Authors of the articles

38. *Левчук О. Я., Мироник О. В.* 193  
ВПЛИВ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ В УКРАЇНІ НА РІВЕНЬ  
КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ
39. *Лівий О. А., Назаренко А. С., Паламар І. В.* 195  
ЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ В ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ
40. *Логвіна А. А., Біловол А. М.* 199  
ОБІЗНАНІСТЬ СТУДЕНТІВ З МЕЛАНОМОЮ
41. *Луценко І. В., Щербак В. С., Попович І. В., Мухачова В. Д.,  
Мощенко Є. М., Григорян Н. А., Швець Є. Т., Підгайна П. І.,  
Ширяєва Л. Г., Шаповал Р. О., Бура М. С., Коваль В. Ю.,  
Остроухова К. М., Димніч Л. Ю.* 201  
ВІД ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ДО ФРОНТУ: ЯК ВІЙНА  
СТАЄ ГОЛОВНИМ ВИКЛАДАЧЕМ
42. *Марченко А. С., Каплун К. О., Махарія Д. Г.* 208  
ДОСЛІДЖЕННЯ ПОБІЧНИХ ЕФЕКТІВ РОЗУВАСТАТИНУ
43. *Марченко А. С., Рибальченко О. О., Цатурян А. А.* 212  
ВИКОРИСТАННЯ КОМБІНОВАНОГО БЕТА-АГОНІСТА З  
ФІКСОВАНОЮ ДОЗОЮ ТА СТЕРОЇДНОГО ІНГАЛЯТОРА ЗА  
ПОТРЕБОЮ ДЛЯ ДОРΟΣЛИХ АБО ДІТЕЙ ІЗ ЛЕГКИМ  
ПЕРЕБІГОМ АСТМИ
44. *Неміш П. Л., Сидорчук Р. І.* 218  
ОЦІНКА ПАЦІЄНТ-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ В  
ЛІКУВАННІ ГЕМОРОЇДАЛЬНОЇ ХВОРОБИ
45. *Носальська Т. М., Довга І. М., Євсюкова В. Ю., Казмірчук В. В.,  
Бомко Т. В.* 222  
ВИВЧЕННЯ ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ  
СУПОЗИТОРІЇВ З ЕФІРНОЮ ОЛІЄЮ ХМЕЛЮ І  
ДИКЛОФЕНАКОМ НАТРІЮ
46. *Орел М. А., Мартинюк Л. П.* 226  
ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКУ РОЗВИТКУ КОГНІТИВНИХ  
РОЗЛАДІВ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЗНИЖЕНОЮ ФУНКЦІЄЮ  
ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ  
ГІПЕРТЕНЗІЄЮ
47. *Орел М. А., Мартинюк Л. П.* 229  
ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ  
ДИСФУНКЦІЇ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ  
ІЗ ЗНИЖЕНОЮ ФУНКЦІЄЮ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ
48. *Рибка О. С., Апалькова Д. М., Михайловина О. В., Шелест А. Р.,  
Труш О. С.* 232  
RESEARCH ON THE PREVALENCE OF CONGENITAL HEART  
DEFECT DIAGNOSIS
49. *Риндіна А. С., Фельдман Д. А.* 237  
РОЛЬ ЗАПАЛЕННЯ У ПАТОГЕНЕЗІ АТЕРОСКЛЕРОЗУ

# ВИКОРИСТАННЯ КОМБІНОВАНОГО БЕТА-АГОНІСТА З ФІКСОВАНОЮ ДОЗОЮ ТА СТЕРОЇДНОГО ІНГАЛЯТОРА ЗА ПОТРЕБОЮ ДЛЯ ДОРΟΣЛИХ АБО ДІТЕЙ ІЗ ЛЕГКИМ ПЕРЕБІГОМ АСТМИ

**Марченко Анастасія Сергіївна**

ас. Кафедри  
загальної практики – сімейної медицини та внутрішніх хвороб,  
PhD

**Рибальченко Ольга Олегівна**

**Цатурян Алла Артемівна**

студентки

Харківський національний медичний університет  
м. Харків, Україна

**Вступ:** На астму хворіють 350 мільйонів людей у всьому світі, з них від 45% до 70% мають легку форму захворювання. Лікування здійснюється переважно за допомогою інгаляторів, що містять бета-агоністи, які зазвичай приймаються за необхідності для зняття бронхоспазму, та інгаляційних кортикостероїдів (ІКС) як регулярної профілактичної терапії. Погана прихильність до регулярної терапії є поширеним явищем і підвищує ризик загострень, захворюваності та смертності. Комбіновані інгалятори з фіксованою дозою, що містять стероїд і швидкодіючий бета<sub>2</sub>-агоніст (ШБА) в одному пристрої, спрощують схеми інгаляцій і забезпечують симптоматичне полегшення, що супроводжується профілактичною терапією. Їх застосування доведено при астмі середнього ступеня тяжкості, але вони також можуть мати потенційну користь при легкому перебігу астми.

**Мета роботи:** Оцінити ефективність та безпеку використання одного комбінованого (швидкодіючий бета<sub>2</sub>-агоніст плюс інгаляційний кортикостероїд) інгалятора лише за потреби у людей із легким перебігом астмою.

**Матеріали та методи:** Ми оглянули дані у Кокранівському реєстрі досліджень дихальних шляхів, Кокранівському центральному реєстрі

контрольованих досліджень (CENTRAL), MEDLINE та Embase, ClinicalTrials.gov та на порталі досліджень Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ). А також проаналізували взаємодію з авторами досліджень для отримання додаткової інформації. В цей огляд включено рандомізовані контрольовані дослідження (РКД) та перехресні дослідження з щонайменше тижневим періодом відбору. Також в огляд включено дослідження одного інгалятора ШБА/ІКС з фіксованою дозою, що застосовується за потребою, порівняно з відсутністю лікування, плацебо, бета-агоністом короткої дії (БАКД) за потребою, регулярним застосуванням ІКС з БАКД за потребою, регулярною комбінацією ІКС з фіксованою дозою/бета-агоністом тривалої дії (БАТД) або регулярною комбінацією ІКС/ШБА з фіксованою дозою та використання комбінованого інгалятора (ІКС/ШБА). Дослідження тривалістю менше 12 тижнів не були оглянуті. Ми проаналізували дихотомічні дані як відношення шансів (СШ) або відношення ризиків (ВР), а безперервні дані - як середню різницю (СР). Ми представили 95% довірчі інтервали (ДІ). У цьому огляді використано стандартні методологічні процедури Кокранівського метааналізу, а також підхід GRADE для узагальнення результатів та оцінки загальної достовірності доказів. Первинними результатами були загострення, що потребували системних стероїдів, госпіталізації/відділення невідкладної допомоги або відвідування невідкладної допомоги з приводу астми, а також заходи щодо моніторингу астми.

### **Результати та обговорення.**

Ми включили шість досліджень, з яких п'ять надали результати для мета-аналізу. У всіх п'яти дослідженнях використовували комбінаційний інгалятор з будесонідом у дозуванні 200 мкг та формотеролом у дозуванні 6 мкг у формі сухого порошку. Препарати швидкої дії для порівняння включали тербуталін і формотерол. Два дослідження охоплювали дітей віком від 12 років та дорослих. Загалом у дослідженнях взяли участь 9657 осіб із середнім віком від 36 до 43 років, серед яких від 2,3% до 11% були курцями.

У порівнянні з використанням лише ШБА за потреби, застосування

ШБА/ІКС за потреби зменшило кількість загострень, які вимагали застосування системних стероїдів: з 109 випадків на 1000 осіб у групі ШБА до 52 на 1000 осіб у групі ШБА/ІКС. Використання ШБА/ІКС за потреби також може знижувати ймовірність госпіталізації через астму або звернення до відділення невідкладної допомоги. У порівнянні з ШБА за потреби, зміни контролю астми або показників спірометрії, хоч і були на користь ШБА/ІКС, залишалися незначними й не досягали мінімально клінічно важливих відмінностей. Ми не виявили доказів значних відмінностей у якості життя, пов'язаній з астмою, або смертності. За іншими вторинними показниками застосування ШБА/ІКС за потреби було пов'язане зі зниженням рівня фракційного видихуваного оксиду азоту, можливим зменшенням ймовірності побічних ефектів, зниженням загальної дози системних стероїдів та збільшенням щоденної дози інгаляційного стероїду.

Ймовірно, не було значної різниці в кількості людей з загостреннями астми, які потребували системних стероїдів, між групою ШБА/ІКС за потреби та групою з регулярним ІКС: 81 випадок на 1000 осіб у групі регулярного ІКС проти 65 випадків на 1000 осіб у групі ШБА/ІКС за потреби. Ймовірність госпіталізації через астму або звернення до відділення невідкладної допомоги може зменшитися серед тих, хто приймає ШБА/ІКС за потреби. У порівнянні з регулярним ІКС, зміни в контролі астми, показники спірометрії, пікової швидкості видиху або якості життя, хоч і були на користь регулярного ІКС, залишалися незначними й не досягали мінімально клінічно важливих відмінностей. Побічні ефекти, серйозні побічні ефекти, загальна доза системних кортикостероїдів і смертність були схожими між групами; смертність, однак, була рідкісною, тому інтервали довіри для цього аналізу залишалися широкими.

Ми виявили докази помірної впевненості з чотирьох досліджень, що включали 7180 учасників, що ШБА/ІКС за потреби, ймовірно, пов'язано з меншою середньою щоденною експозицією до інгаляційних кортикостероїдів порівняно з тими, хто приймав регулярний ІКС.

## **Висновки.**

Використання ШБА/ІКС за потреби є клінічно ефективним для дорослих та підлітків із легкою астмою. Його застосування замість виключно ШБА за потреби зменшує кількість загострень, госпіталізацій та незапланованих звернень до медичних установ, а також знижує вплив системних кортикостероїдів і зменшує кількість побічних ефектів. Використання ШБА/ІКС за потреби настільки ж ефективно, як і регулярне застосування ІКС, і знижує частоту госпіталізацій, пов'язаних з астмою, та незапланованих медичних візитів.

## **ДЖЕРЕЛА.**

1. Haahtela T, Tamminen K, Malmberg LP, Zetterstrom O, Karjalainen J, Yla-Outinen H, et al. Formoterol as needed with or without budesonide in patients with intermittent asthma and raised NO levels in exhaled air: A SOMA study. *European FRespiratory Journal* 2006;28(4):748-55. - PubMed

2. Haahtela T, Tamminen K, Malmberg P, Karjalainen J, Yia-Outinen H, Zetterstrom O, et al. As-needed treatment with a b2-agonist/ corticosteroid combination in mild intermittent asthma (SOMA) [Abstract]. *European Respiratory Journal* 2005;26:1722. - PubMed

## **Novel START**

1. Beasley R, Holliday M, Reddel HK, Braithwaite I, Ebmeier S, Hancox RJ, et al. Controlled trial of budesonide-formoterol as needed for mild asthma. *New England Journal of Medicine* 2019;380(21):2020-30. - PubMed

2. Beasley R, Pavord I, Papi A, Reddel HK, Harrison T, Marks GB, et al. Description of a randomised controlled trial of inhaled corticosteroid/fast-onset LABA reliever therapy in mild asthma. *European Respiratory Journal* 2016;47(3):981-4. - PubMed

3. Beasley RW, Holliday M, Reddel HK, Braithwaite I, Ebmeier S, Hancox R, et al. Pragmatic randomized controlled trial of budesonide/formoterol reliever therapy in adults with mild asthma. *American Journal of Respiratory and Critical*

Care Medicine 2019;199:A7477.

4. EUCTR2015-002384-42-GB. Randomised controlled trial of the efficacy and safety of an ICS (Inhaled Corticosteroid)/LABA (long-acting beta agonist) reliever therapy regimen in asthma. [www.who.int/trialsearch/Trial2.aspx?TrialID=EUCTR2015-002384-42-GB](http://www.who.int/trialsearch/Trial2.aspx?TrialID=EUCTR2015-002384-42-GB) (first received 6 October 2016).

5. Pavord ID, Holliday M, Reddel HK, Braithwaite I, Ebmeier S, Hancox RJ, et al. Predictive value of blood eosinophils and exhaled nitric oxide in adults with mild asthma: a prespecified subgroup analysis of an open-label, parallel-group, randomised controlled trial. *Lancet Respiratory Medicine* 2020;8(7):671-80. - PubMed

### **PRACTICAL {published data only}**

1. ACTRN12616000377437. Randomised controlled trial of the efficacy and safety of an inhaled corticosteroid and long acting beta agonist reliever therapy regimen in asthma [A 52-week, open label, parallel group, multicentre, phase III, randomised controlled trial to compare the efficacy and safety of Budesonide/formoterol turbuhaler taken as required for relief of symptoms and Budesonide turbuhaler as maintenance and terbutaline turbuhaler as required for relief of symptoms of asthma in adults]. [www.who.int/trialsearch/Trial2.aspx?TrialID=ACTRN12616000377437](http://www.who.int/trialsearch/Trial2.aspx?TrialID=ACTRN12616000377437) (first received 23 March 2016).

2. Anonymous. Erratum: department of Error (*The Lancet* (2019) 394(10202) (919-928), (S0140673619319488), (10.1016/S0140-6736(19)31948-8)). *Lancet* 2020;395(10234):1422.

3. Baggott C, Hardy J, Sparks J, Holliday M, Hall D, Vohlidkova A, et al. Self-titration of inhaled corticosteroid and beta2-agonist in response to symptoms in mild asthma: a pre-specified analysis from the PRACTICAL randomised controlled trial. *European Respiratory Journal* 2020;56(4):2000170. - PubMed

4. Hardy J, Baggott C, Fingleton J, Reddel HK, Hancox RJ, Harwood M, et al. Budesonide-formoterol reliever therapy versus maintenance budesonide plus terbutaline reliever therapy in adults with mild to moderate asthma (PRACTICAL): a 52-week, open-label, multicentre, superiority, randomised controlled trial. *Lancet*

2019;394(10202):919-28. - PubMed

5. Hardy J, Baggott C, Fingleton J, Reddel HK, Hancox RJ, Harwood M, et al. Open-label trial of budesonide/formoterol reliever therapy in mild asthma. *European Respiratory Journal* 2019;54:OA5332.