



# ІМУНОЛОГІЯ ТА АЛЕРГОЛОГІЯ

## НАУКА І ПРАКТИКА

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Виходить 4 рази на рік

# 4'2023

### РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

#### Медицинські науки:

Бережна Н.М.  
Бутенко Г.М. (науковий консультант)  
Возіанов С.О.  
Волянський А.Ю.  
Гольцев А.М.  
Драннік Г.Г. (Канада)  
Драннік Г.М. (головний редактор)  
Дріянська В.Є.  
Кайдашев І.П.  
Курченко А.І. (заступник головного редактора)  
Літус В.І.  
Мінухін В.В.  
Порошина Т.В.  
Пшенична І.В. (літературний редактор)  
Скляр Н.І.  
Чернишова Л.І.  
Чернишов В.П.  
Широбоков В.П.

#### Біологічні науки:

Базаліцька С.В.  
Бичкова Н.Г.  
Король Л.В.  
Мінченко Ж.Д.  
Нікуліна Г.Г.  
Руденко А.В.  
Савченко В.С.  
Сківка Л.М.  
Співак М.Я.

### РЕДАКЦІЙНА РАДА

Бажора Ю.І. (Одеса), Вітовська О.П. (Київ), Господарський І.Я. (Тернопіль), Гриневич Ю.А. (Київ), Дитятківська Є.М. (Дніпро), Заболотний Д.І. (Київ), Заседа Ю.І. (Київ), Зайков С.В. (Київ), Коваль Г.Д. (Чернівці), Лоскутова І.В. (Рубіжне), Мельніков О.Ф. (Київ), Недельська С.М. (Запоріжжя), Нікольський І.С. (Київ), Охотнікова О.М. (Київ), Фещенко Ю.І. (Київ), Чернюк Н.В. (Івано-Франківськ), Чоп'як В.В. (Львів), Чумак А.А. (Київ)

### ЗАСНОВНИКИ

ДУ «Інститут Урології НАМН України»  
Українське товариство фахівців з імунології,  
алергології та імунореабілітації

Свідоцтво про державну реєстрацію  
КВ № 15721-4193Р від 08.10.2009 р.

Включено до переліку наукових фахових видань  
України, Додаток 3 до наказу Міністерства освіти  
і науки України від 26.11.2020 № 1471.  
Категорія «Б».

### АДРЕСА РЕДАКЦІЇ

04053, м. Київ, вул. В. Винниченка, 9А  
«ДУ Інститут Урології НАМН України»

info@immunology.org.ua  
www.immunology.org.ua

Матеріали друкуються мовою оригіналу (українською або англійською).

За зміст рекламної інформації відповідальність несе рекламодавець.

**Матеріали конференції публікуються в авторській редакції. Відповідальність за науковий рівень поданих робіт та достовірність отриманих результатів несуть автори.**

Редакційна колегія не завжди поділяє точку зору авторів публікацій.

Передрук публікацій здійснювати тільки за згодою редакції.

Рекомендовано до друку Вченою Радою ДУ «Інститут Урології НАМН України»,  
протокол №9 від 19.12.2023 р.

Наклад 1000 прим.

Здано в набір 20.12.2023. Підписано до друку 22.12.2023.

Формат паперу 64×84 1/8. Гарнітура PragmaticaC. Ум. друк. арк. 7,67. Замовлення № 221223

Зверстано ТОВ "ЮСТОН ІНФО", надруковано ТОВ "Видавництво"Юстон"  
01034, м. Київ, вул. В. Липинського 2/16 (метро Золоті Ворота), тел.: (044) 360 2266  
моб.: (063) 077 2999, моб.: (067) 500 5545, моб.: (094) 924 92 66  
e-mail: director.yuston@ukr.net, www.yuston.com.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції  
серія дк № 4973 від 09.09.2015 р.



# IMMUNOLOGY AND ALLERGOLOGY

## SCIENCE AND PRACTICE

PRACTICAL, SCIENTIFIC JOURNAL

Published 4 times a year

# 4'2023

### EDITORIAL COLLEGE

#### Medical sciences:

Berezhna N.  
Butenko G. (scientific consultant)  
Chernyshova L.  
Chernyshov V.  
Drannik A. (Canada)  
Drannik G. (Editor in Chief)  
Driianska V.  
Holtsev A.  
Kajdashev I.  
Kurchenko A. (Deputy editor)  
Litus V.  
Melnikov O.  
Minukhin V.  
Volianskyi A.  
Vozianov S.  
Poroshyna T.  
Pshenychna I. (Literary editor)  
Shyrobokov V.  
Skliar N.

#### Biological science:

Basalitska S.  
Bychkova N.  
Korol L.  
Minchenko Zh.  
Nikulin G.  
Rudenko A.  
Savchenko V.  
Skivka L.  
Spivak M.

### EDITORIAL COUNCIL

Bazhora Yu. (Odesa), Cherniuk N. (Ivano-Frankivsk),  
Chopiak V. (Lviv), Chumak A. (Kyiv), Dytiatkovska Ye. (Dnipro),  
Feshchenko Yu. (Kyiv), Hospodarskyi I. (Ternopil),  
Hrynevych Yu. (Kyiv), Koval G. (Chernivtsi), Loskutova I. (Rubizhne),  
Melnikov O. (Kyiv), Nedielska S. (Zaporizhzhia), Nikolskyi I. (Kyiv),  
Okhotnikova O. (Kyiv), Vitovska O. (Kyiv), Zabolotnyi D. (Kyiv),  
Zaikov S. (Kyiv), Zaseda Yu. (Kyiv).

### FOUNDERS

State Center "Institute of Urology AMS of Ukraine"  
Ukrainian society of immunology, allergology and  
immunorehabilitation specialists

State Registration Certificate KB № 15721-4193P dated  
08.10.2009.

Included in the list of scientific professional  
publications of Ukraine,

Annex 3 to the order of the Ministry of Education and  
Science of Ukraine 26.11.2020 № 1471. Category "B".

### EDITORIAL ADDRESS

04053, Kyiv, V. Vynnychenko str, 9a  
Institute of Urology AMS of Ukraine

info@immunology.org.ua  
www.immunology.org.ua

Printed materials in the original language (Ukrainian or English).

The content of advertising responsibility of the advertiser.

**Conference proceedings are published in author's edition. Responsibility for the scientific level of the submitted works and the reliability of the results are the authors.**

Editorial board does not always shared the view of the authors of publications.

Reprint articles carried out only with the consent of the publisher.

Recommended for publication by the Academic Council of State Center "Institute of Urology AMS of Ukraine",  
Protocol №9 dated 19.12.2023

*Edition 1000 copies*

Edited by "YUSTON INFO" LLC

Published by "Yuston" Publishing House" LLC.

01034, Kyiv, str. V. Lypynskyi 2/16 (Golden Gate subway); Tel.: (044) 360 2266

mob.: (063) 077 2999, mob.: (067) 500 5545, mob.: (094) 924 92 66, e-mail: director.yuston@ukr.net, www.yuston.com.ua

Certificate of making a publishing house subject to publication in the state register of publishers, manufacturers and distributors  
of publishing products series dq. No. 4973 dated 09.09.2015.