



ISSN 2414-4495

eISSN 2710-1444

# МЕДИЦИНА СЬОГОДНІ І ЗАВТРА

**2024**

**93 (2)**



# Медицина сьогодні і завтра 2024. Том 93, № 2

**Медицина сьогодні і завтра**  
Науково-практичний журнал

Періодичність видання –  
4 рази на рік

Заснований у вересні 1998 року

**Засновник, редакція та видавець –**  
**Харківський національний**  
**медичний університет**

Рішення Національної ради України з  
питань телебачення і радіомовлення  
№ 1499 від 09.05.2024 про державну  
реєстрацію друкованого ЗМІ (Протокол  
№ 15, ідентифікатор медіа R30-04633)

Журнал віднесено до наукових фахових  
видань України в галузі медичних наук,  
категорія Б  
(додаток 4 до наказу Міністерства освіти  
і науки України від 02.07.2020 № 886)

Координатор редакції Шевченко О.С.

**Адреса редакції та видавця:**

Україна, 61022, Харків, пр. Науки, 4

Тел. +38 (063) 069-9000

E-mail: msz.journal@knmu.edu.ua

as.shevchenko@knmu.edu.ua

Сайт: <https://msz.knmu.edu.ua>

Номер рекомендовано до друку

Вченою радою ХНМУ

(протокол № 7 від 28.06.2024)

Підписано до друку 30.06.2024

Ум. друк. арк.

Обл.-вид. арк.

Формат 60×84 1/8. Папір офс.

Друк. офс.

Тираж 500 пр. Зам. №

Надруковано в редакційно-

видавничому відділі ХНМУ

Головний редактор *Капустник В.А.*

Почесний головний редактор *Лісовий В.М.*

Заступник головного редактора *М'ясоєдов В.В.*

**Редакційна колегія**

*Гаргін В.В., Гончарь М.О., Князькова І.І.,  
Журавльова Л.В., Огнєв В.А., Макаров В.В.,  
Назарян Р.С., Синайко В.М., Тарабан І.А.,  
Тучкіна І.О., Чумаченко Т.О.,  
Шалімова А.С., Щукін Д.В.*

**Редакційна рада**

*Антипкін Ю.Г. (Київ, Україна),  
Біловол О.М. (Харків, Україна),  
Бойко В.В. (Харків, Україна),  
Гречаніна О.Я. (Харків, Україна),  
Джоусілахті П. (Гельсінкі, Фінляндія),  
Ждан В.М. (Полтава, Україна),  
Ковальова О.М. (Харків, Україна),  
Корж М.О. (Харків, Україна),  
Коробчанський В.О. (Харків, Україна),  
Кравчун П.Г. (Харків, Україна),  
Лоскутов О.Є. (Дніпро, Україна),  
Лупальцов В.І. (Харків, Україна),  
Марковський В.Д. (Харків, Україна),  
Одинець Ю.В. (Харків, Україна),  
Ольховський В.О. (Харків, Україна),  
Проданчук М.Г. (Київ, Україна),  
Рока Р. (Відень, Австрія),  
Ржехонек А. (Вроцлав, Польща),  
Янатуйнен Е. (Абу-Дабі, ОАЕ)*

Видання індексується в Google Scholar, OpenAIRE.

Індекси DOI обслуговуються базою даних CrossRef.

Електронні копії статей, що публікуються, надсилаються до Національної бібліотеки  
ім. В.І. Вернадського, репозиторіїв ХНМУ та ЕС (Zenodo) для відкритого доступу в режимі online.



# Medicine Today and Tomorrow

## 2024. Vol. 93, No.2

**Medicine Today and Tomorrow**  
Scientific and practical journal

Frequency of publication –  
4 times a year

Founded in September 1998

**Founder, editor and publisher –**  
*Kharkiv National  
Medical University*

Decision of the National Council of Ukraine  
on Television and Radio Broadcasting  
No.1499 on May 05, 2024 on state  
registration of print media (Protocol No.15,  
media identifier R30-04633)

The journal is referred to the scientific  
professional publications of Ukraine in the  
field of medical sciences, category B  
(Annex 4 to the order of the Ministry of  
Education and Science of Ukraine  
on 02 Feb 2020 No.886)

Editorial Coordinator Shevchenko A.S.

**Editorial and publisher address:**

Ukraine, 61022, Kharkiv, Nauki Ave., 4

Tel. +38 (063) 069-9000

E-mail: msz.journal@knmu.edu.ua

as.shevchenko@knmu.edu.ua

Website: <https://msz.knmu.edu.ua>

Number recommended for printing

Academic Council of KhNMU

(Protocol No.7 on 28 Jun 2024)

Signed for printing 30 Jun 2024

Cond. print. shts.

Cov.-print. shts.

Format 60×84 1/8. Offset paper.

Offset print.

Circulation 500 copies. Order No.

Published in the editorial and publishing  
department of KhNMU

**Editor-in-Chief Kapustnyk V.A.**

**Honorary Editor-in-Chief Lisovyi V.M.**

**Deputy Editor Myasoedov V.V.**

**Editorial Board**

*Gargin V.V., Gonchar M.O., Kniazkova I.I.,  
Zhuravlyova L.V., Ohniev V.A., Makarov V.V.,  
Nazarian R.S., Sinaiko V.M., Taraban I.A.,  
Tuchkina I.O., Chumachenko T.O.,  
Shalimova A.S., Shchukin D.V.*

**Editorial Council**

*Antypkin Yu.H. (Kyiv, Ukraine),  
Bilovol O.M. (Kharkiv, Ukraine),  
Boyko V.V. (Kharkiv, Ukraine),  
Grechanina O.Ya. (Kharkiv, Ukraine),  
Jousilahti P. (Finland, Helsinki),  
Zhdan V.M. (Poltava, Ukraine),  
Kovalova O.M. (Kharkiv, Ukraine),  
Korz M.O. (Kharkiv, Ukraine),  
Korobchansky V.O. (Kharkiv, Ukraine),  
Kravchun P.H. (Kharkiv, Ukraine),  
Loskutov O.Ie. (Dnipro, Ukraine),  
Lupaltsov V.I. (Kharkiv, Ukraine),  
Markovskiy V.D. (Kharkiv, Ukraine),  
Odynets Yu.V. (Kharkiv, Ukraine),  
Olkhovskiy V.O. (Kharkiv, Ukraine),  
Prodanchuk M.H. (Kyiv, Ukraine),  
Roka R. (Vienna, Austria),  
Rzechonek A. (Wroclaw, Poland),  
Janatuinen E. (Abu Dhabi, UAE)*

*The publication is indexed in Google Scholar, OpenAIRE.*

*DOI indexes are served by the CrossRef database.*

*Electronic copies of published articles are sent to the V.I. Vernadsky National Library,  
to repositories of KhNMU and EU (Zenodo) for open access online.*