

ISSN: 2617-409X

APMM



KARAZIN UNIVERSITY
CLASSICS AHEAD OF TIME

9`2022

ACTUAL PROBLEMS OF MODERN MEDICINE

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені В. Н. КАРАЗІНА
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
V. N. KARAZIN KHARKIV NATIONAL UNIVERSITY

**Актуальні проблеми сучасної
медицини**

**Actual problems of modern
medicine**

**Випуск 9
Issue 9**

Започатковане 2017 р.

**електронне видання
electronic edition**

Харків 2022

The journal is a professional in the field of sciences in Ukraine, **category «Б»**, 22 Health care, Specialties **222 Medicine, 224 Technologies of Medical Diagnosis and Treatment, 228 Pediatrics, 229 Public Health.**

MES Ukraine Order № 1471 of 26.11.2020.

Approved for publication by the Academic Council of V. N. Karazin KhNU (protocol № 10 from 27.06.2022).

EDITOR-IN-CHIEF: Belozorov I. V., MD, PhD, Full Prof., V. N. Karazin KhNU.

EDITORIAL COUNCIL

Deputy Editor-in-chief: Tsivenko O. I., MD, PhD, Full Prof., V. N. Karazin KhNU.

Technical editors:

Matvieienko M. S., MD, PhD, V. N. Karazin KhNU.

Holubnycha H. I., MD, PhD, V. N. Karazin KhNU.

Shevchenko O. O., MD, PhD, Assoc. Prof., V. N. Karazin KhNU.

Shamoun E. K., MD, PhD, Assoc. Prof., V. N. Karazin KhNU.

EDITORIAL BOARD

Avdosyev Yu. V., MD, PhD, Full Prof. SI «V.T. Zaitsev Institute of General and Emergency Surgery of NAMS of Ukraine».

Vasylyev D. V., MD, PhD, Assoc. Prof., V. N. Karazin KhNU.

Gryshchenko M. G., MD, PhD, Full Prof., V. N. Karazin KhNU.

Danylenko G. M., MD, PhD, Full Prof., State Enterprise "Institute for the Protection of Children and Adolescent Health of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine.

Kolesnichenko V. A., MD, PhD, Full Prof. V. N. Karazin KhNU.

Kudrevych O. V., MD, PhD, Assoc. Prof., V. N. Karazin KhNU.

Makarov V. V., MD, PhD, Full Prof., KhNMU.

Martynenko O. V., PhD, Full Prof., V. N. Karazin KhNU.

Raimondi G., MD, PhD, Full Prof., Sapienza University of Rome (Italy).

Sotnikova-Melishkina Zh. V., MD, PhD, V. N. Karazin KhNU.

Nikolenko E. Ya., MD, PhD, Full Prof., V. N. Karazin KhNU.

Pastor H., MD, PhD, Full Prof., University of Barcelona (Spain).

Popov M. M., MD, PhD, Full Prof., V. N. Karazin KhNU.

Protsenko O. S., MD, PhD, Full Prof., V. N. Karazin KhNU.

Tykhonova T. M., MD, PhD, Prof., V. N. Karazin KhNU.

Chernuskyi V. H., MD, PhD, Full Prof., V. N. Karazin KhNU.

Fedotova I. F., MD, PhD, Prof., Sytenko Institute of Spine and Joint Pathology National Academy of Medical Sciences of Ukraine.

Khvorostov E. D., MD, PhD, Full Prof., V. N. Karazin KhNU.

Shevchenko N. S., MD, PhD, Full Prof., V. N. Karazin KhNU.

Shevchenko R. S., MD, PhD, Full Prof., KhNMU.

Sherstyuk S. O., MD, PhD, Full Prof., V. N. Karazin KhNU.

Editorial office:

V. N. Karazin Kharkiv National University School of Medicine.

Svobody sq., 6, Kharkiv, Ukraine, 61022

Phone: +38 (057) 702-04-55

E-mail: apmm.meddep@karazin.ua

Web-page: <http://periodicals.karazin.ua/apmm> (Open Journal System)

Published articles have been double-blind reviewing.

Наукове фахове видання України, **категорії «Б»**, галузь знань: 22 Охорона здоров'я, спеціальність: **222 Медицина, 224 Технології медичної діагностики та лікування, 228 Педіатрія, 229 Громадське здоров'я.** Наказ МОН України № 1471 від 26.11.2020.

Затверджено до друку рішенням Вченої ради ХНУ імені В. Н. Каразіна (протокол № 10 від 27.06.2022 р).

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР: Белозьоров І. В., д. мед. н., проф., ХНУ імені В. Н. Каразіна.

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Заступник головного редактора: Цівенко О. І., д. мед. н., проф., ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Технічні редактори:

Матвєєнко М. С., ХНУ, к. мед. н., імені В. Н. Каразіна.

Голубничка Г. І., ХНУ, к. мед. н., імені В. Н. Каразіна.

Шевченко О. О., к. мед. н., доц.,

ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Шамун К. Є., к. мед. н., доц., ХНУ імені В. Н. Каразіна.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Авдосьєв Ю. В., д. мед. н., проф., ДУ «ІЗНХ імені В.Т. Зайцева НАМНУ»

Васильєв Д. В., к. мед. н., доц., ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Грищенко М. Г., д. мед. н., проф., ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Даниленко Г. М., д. мед. н., проф., ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України».

Колесніченко В. А., д. мед. н., проф., ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Кудревич О. М., к. мед. н., доц., ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Макаров В. В., д. мед. н., проф., ХНМУ.

Мартиненко О. В., д. фіз.-мат. н., проф., ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Раймонди Ж., д. мед. н., проф., Римський університет Ла Сапієнца (Італія).

Сотнікова-Мелешкіна Ж. В., д. мед. н., доцент, ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Ніколенко Є. Я., д. мед. н., проф., ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Пастор Х., д. мед. н., проф., Університет Барселони (Іспанія).

Попов М. М., д. мед. н., проф., ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Проценко О. С., д. мед. н., проф., ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Тихонова Т. М., д. мед. н., проф., ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Чернуський В. Г., д. мед. н., проф., ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Федотова І. Ф., д. мед. н., проф., ДУ "Інститут патології хребта та суглобів ім. М. І. Ситенка НАМНУ";

Хворостов Є. Д., д. мед. н., проф., ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Шевченко Н. С., д. мед. н., проф., ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Шевченко Р. С., д. мед. н., проф., ХНМУ.

Шерстюк С. О., д. мед. н., проф., ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Адреса редакційної колегії:

Харківський Національний Університет імені В. Н. Каразіна, Медичний факультет.

майдан Свободи, 6, Харків, Україна, 61022

Тел.: +38 (057) 702-04-55

E-mail: apmm.meddep@karazin.ua

Web-page: <http://periodicals.karazin.ua/apmm> (Open Journal System)

Статті пройшли двойне сліпе рецензування.