

ISSN 1996-353X



www.nmu.ua

UKRAINIAN SCIENTIFIC MEDICAL YOUTH JOURNAL

theoretical and practical edition

**УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-МЕДИЧНИЙ МОЛОДІЖНИЙ ЖУРНАЛ
науково-практичне видання**

www.mmj.com.ua

**№ 4 (84)
2014**



**№ 4 (84)
2014**

**Ministry of Health of Ukraine
Bogomolets National Medical University**

THEORETICAL AND PRACTICAL EDITION

UKRAINIAN SCIENTIFIC MEDICAL YOUTH JOURNAL

**Published by scientific support of the National Academy of Sciences
and National Academy of Medical Sciences of Ukraine**

Introduced in Ulrich's International Periodicals Directory

The publication is indexed in Google Scholar and Science Index

**Founder – Bogomolets
National Medical University
Ministry of Health
of Ukraine**

Publication frequency –
4 times a year.

**The Journal is included in
the list of professional
publications in Medical
Sciences (Resolution of the
HAC Presidium of Ukraine
№1-05/8 from 22.12.2010)**
Registration Certificate
KB № 17028-5798ПР.

Recommended by the
Academic Council of the
Bogomolets National Medical
University, Kyiv
(protocol № 4
of Desember 26, 2014)

All rights concerning published
articles are reserved to the
editorial board.
Responsibility for selection
and presentation of the facts
in the articles is held by
authors, and of the content
of advertising material –
by advertisers.
Reprint is possible with
consent of the
editorial board and reference.
Research materials accepted
for publishing must meet the
publication requirements
of this edition.

Publisher
"KIM" Publishing house" Ltd.
Certificate ДК № 2888
from 03.07.2007

Signed in print on 29.12.2014
Format 60x84/8 Offset print.
Offset paper.
Circulation: 500.
Order № 031-14.

Correspondence address:
Editorial board of the
Ukrainian Scientific Medical
Youth Journal
Research Department,
13, T. Shevchenka blvd.
Kyiv, 01601

www.mmj.com.ua
Tel.: (044) 466-53-68
E-mail: 4665368@i.ua

© Bogomolets National
Medical University, 2014
www.nmu.ua

EDITORIAL COUNCIL:

Amosova K.M. (head of the editorial council), Antonenko M.Yu., Bardov V.H., Bodnar P.M., Burianov O.A., Bulakh I.Ye., Butenko G.M., Chalyi O.V., Chazov Ye.I., (RF), Chekman I.S., Cherkasov V.G., Cheshuk V.Ye., Dronov O.I., Dubrov S.O., Fomin P.D., Golubovska O.A., Gruzeva T.S., Gryn V.K., Khaitovych M.V., Bishop Ilarij (Shyshkovskyi E.S.), Ioffe O.Yu., Joanna Chorostowska-Wynimko (Poland), Joseph L. Pace (Malta), Khomenko L.O., Knyshov GV., Kolesnikova I.P., Kowalski Janusz (Poland), Kramarov S.O., Kremen V.H., Kundiiev Yu.I., Lazoryshynets V.V., Lotti Torello (Italy), Lyzohub V.H., Maidannyk V.H., Maksymenko S.D., Malanchuk V.O., Mikhnov V.A., Mishalov V.H., Moibenko O.O., Moroz V.M., Muzychenko P.F., Mykhailychenko B.V., Naumenko O.M., Nespiadko V.P., Netiazhenko V.Z., Nizhenkovska I.V., Metropolitan Alexander (Drabynko O.N.), Omelchuk S.T., Petrenko V.I., Pyrig L.A., Robert A. Freitas Jr. (USA), Romanenko O.V., Rozenfeld L.G., Serdiuk A.M., Shyrobokov V.P., Skrypnyk R.L., Sokolova L.I., Stepanenko V.I., Tchaikovskyi Yu.B. (deputy head of the editorial council), Tiazhka O.V., Tsankov Nikolai (Bulgaria), Tsekhmister Ya.V. (deputy head of the editorial council), Tsymbaliuk V.I., Vasylieva I.V., Ventskivskyi B.M., Volosovets O.P., Yaremenko O.B., Yavorovskyi O.P., Zakharchash M.P., Zaporozhan V.M.

EDITORIAL BOARD:

Antonyuk O.Ya., Bozhuk B.S., Boltianskyi V.V., Davtian L.L., Demchenko I.S., Fishchenko Ya.V., Gaponova K.V., Ishchuk V.O., Karvatsky I.M., Korolenko V.V., Kuzmina D.R., Kurbanov A.K., Kurchenko A.I., Lysenko O.Yu., Malikov O.V., Malunova H.D., Melkumian H.A., Melnik V.S., Moiseienko V.O., Murlanova K.S., Miedvediev V.V., Naumova L.O., Nebesna T.Yu., Parij V.D., Petelytska L.B., Petrosian A.A., Pokotylo O. A., Polova J.M., Popovych V. P., Prystupiuk L.O., Puzyrenko A.M., Redkina O.A., Rybachuk A.V., Ryzhkova T.A., Sakhanda I.V., Shandiuk V.Yu., Sokurenko L.M., Stepanenko R.L., Svintsitsky A.S., Siatynia M.L., Tarasiuk T.V., Timokhina T.O., Tkachenko M.M., Tsyrkan O.O., Ustinov S.I., Velchynska O.V., Vitovska O.P., Volodii M.O., Volosovets A.O., Volokh D.S., Yarmoliuk Ye.S.

ISSN 1996-353X

Міністерство охорони здоров'я України
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця



НАУКОВО-ПРАКТИЧНЕ ВИДАННЯ

УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-МЕДИЧНИЙ МОЛОДІЖНИЙ ЖУРНАЛ

Видається за наукової підтримки Національної академії наук України
та Національної академії медичних наук України

Представленний в Ulrich's International Periodicals Directory
Видання індексується Google Scholar та Science Index

Головний редактор: Ковальчук О.І.

Заступник головного редактора: Мороз В.В.

Відповідальні секретарі: Антоненко О.В., Радиш Г.В.

РЕДАКЦІЙНА РАДА:

Амосова К.М. (голова ред. ради), Антоненко М.Ю., Бардов В.Г., Боднар П.М.,
Бур'янів О.А., Булах І.Є., Бутенко Г.М., Васильєва І.В., Венцківський Б.М.,
Волосовець О.П., Голубовська О.А., Грінь В.К., Грузєва Т.С., Дронов О.І.,
Дубров С.А., Запорожан В.М., Захараши М.П., єпископ Іларій (Шишковський Є.С.),
Іоффе О.Ю., Книшов Г.В., Колеснікова І.П., Крамарьов С.О., Кремень В.Г.,
Кундієв Ю.І., Лазоришинець В.В., Лизогуб В.Г., Майданник В.Г.,
Максименко С.Д., Маланчук В.О., Михайличенко Б.В., Міхньов В.А.,
Мішалов В.Г., Мойбенко О.О., Мороз В.М., Музиченко П.Ф., Науменко О.М.,
Неспрядько В.П., Нетяжсенко В.З., Ніжженковська І.В., митрополит
Олександр (Драбинко О.М.), Омельчук С.Т., Петренко В.І., Пиріг Л.А.,
Розенфельд Л.Г., Романенко О.В., Сердюк А.М., Скрипник Р.Л., Соколова Л.І.,
Степаненко В.І., Тяжка О.В., Фомін П.Д., Хайтович М.В., Хоменко Л.О.,
Цехмістер Я.В. (заступник голови), Цимбалюк В.І., Чазов Є.І. (РФ),
Чайковський Ю.Б. (заступник голови), Чалий О.В., Чекман І.С., Черкасов В.Г.,
Чешук В.Є., Широбоков В.П., Яворовський О.П., Яременко О.Б.,
*Chorostowska-Wynimko Joanna (Польща), Freitas Jr. Robert A. (США),
Kowalski Janusz (Польща), Lotti Torello (Італія), Pace Joseph L. (Мальта),
Tsankov Nikola (Болгарія).*

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Антонюк О.Я., Божук Б.С., Болтянський В.В., Вельчинська О.В., Вітовська О.П.,
Володій М.О., Волосовець А.О., Волох Д.С., Гапонова К.В., Давтян Л.Л., Демченко І.С.,
Іщук В.О., Карвацький І.М., Короленко В.В., Кузьміна Д.Р., Курбанов А.К., Курченко А.І.,
Лисенко О.Ю., Маліков О.В., Малунова Г.Д., Мелкумян Г.А., Мельник В.С.,
Мойсеєнко В.О., Мурланова К.С., Медведев В.В., Наумова Л.О., Небесна Т.Ю.,
Парій В.Д., Петелицька Л.Б., Петросян А.А., Покотило О.А., Полова Ж.М.,
Попович В.П., Приступюк Л.О., Пузиренко А.М., Редькіна О.А., Рибачук А.В.,
Рижкова Т.А., Саханда І.В., Свінціцький А.С., Сокуренко Л.М., Степаненко Р.Л.,
Сястіна М.Л., Тарасюк Т.В., Тімохіна Т.О., Ткаченко М.М., Устінов С.І., Фіщенко Я.В.,
Цуркан О.О., Шандюк В.Ю., Ярмолюк Є.С.

Засновник – Національний
медичний університет
імені О.О. Богомольця
МОЗ України

Періодичність виходу
4 рази на рік.
Журнал внесено до переліку
фахових видань
з медичних наук
(постанова Президії
ВАК України

№1-05/8 від 22.12.2010 р.)
Реєстраційне свідоцтво
КВ № 17028-5798ПР.

Рекомендовано
Вченого Радою НМУ
імені О.О. Богомольця, м. Київ
(протокол № 4
від 26 грудня 2014 р.)
Усі права стосовно
опублікованих статей
залишено за редакцією.
Відповідальність за добір
та викладення фактів
у статтях несуть автори,
а за зміст рекламних
матеріалів – рекламирувачі.
Передрук можливий за згоди
редакції та з посиланням
на джерело.

До друку приймаються
наукові матеріали,
які відповідають вимогам
до публікації в даному
виданні.

Видавець
ТОВ "Видавництво "КІМ"
Свідоцтво ДК № 2888
від 03.07.2007 р.

Підписано до друку
29.12.2014 р.
Формат 60x84/8
Друк офсетний.
Папір офсетний
Тираж 500. Зам. № 031-14.

Адреса
для кореспонденції:
Редакція Українського
науково-медичного
молодіжного журналу,
науковий відділ,
бул. Т. Шевченка, 13,
м. Київ, 01601

www.mmj.com.ua
Телефон: (044) 466-53-68
E-mail: 4665368@i.ua

© Національний медичний
університет
імені О.О. Богомольця, 2014
www.nmu.ua