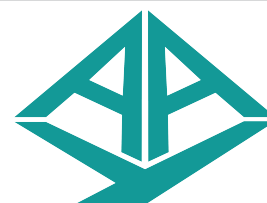


ГО "АСОЦІАЦІЯ АНЕСТЕЗІОЛОГІВ УКРАЇНИ"  
PO "ASSOCIATION of ANESTHESIOLOGISTS of UKRAINE"  
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ  
BOGOMOLETS NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY



p-ISSN 2519-2078  
e-ISSN 2520-226X

# Pain, Anaesthesia & Intensive Care

Біль, знеболення та інтенсивна терапія

№1(78) 2017

Рецензований науковий медичний журнал  
The peer-reviewed scientific medical journal

заснований у листопаді 1997  
року виходить 4 рази на рік  
*established in November  
1997 quarterly*

Індексується в 10 наукометричних базах і каталогах / Journal Indexing:



**Адреса редакції:**

Україна, Київ, 01133, Лабораторний пров., 14-20,  
тел./факс: (044) 529-24-72 e-mail: [aaukr@aaukr.org](mailto:aaukr@aaukr.org)  
<http://www.aaukr.org/>

**Editorial address:**

Ukraine, Kyiv, 01133, Laboratornyi prov., 14-20,  
phone/fax: (044) 529-24-72 e-mail: [aaukr@aaukr.org](mailto:aaukr@aaukr.org)  
<http://www.aaukr.org/>



Надруковано на безкислотному папері.  
The journal is printed on acid-free paper.

© Асоціація анестезіологів України, 2017

© Association of Anesthesiologists of Ukraine, 2017

Підписний індекс / 21922  
Subscription index



online version

<http://jpaic.aaukr.org>

Київ, 2017

**Головний редактор**

Ф.С. Глумчер

**Заступники головного редактора**

С.О. Дубров

**Редакційна колегія**

А.В. Беляєв, М.А. Георгіянц, М.Л. Гомон,  
С.М. Гриценко, О.М. Клігуненко,  
Ю.Ю. Кобеляцький, Ю.Л. Кучин, І.І. Лісний,  
О.А. Лоскутов, А.П. Мазур, Л.О. Мальцева,  
Я.М.Підгірний, В.В. Сулов, О.О. Тарабрін,  
Р.О. Ткаченко, І.І. Тітов, Л.В. Усенко,  
В.С. Фесенко, У.А. Фесенко, П.Д. Фомін,  
В.І. Черній, Л.П. Чепкий

**Редакційна рада**

Володимир Зельман (США), Холлі А М'юір  
(США), Станіслав Клек (Польща), Ремі  
Мейер (Швейцарія), Євген Чумаченко  
(Франція), К.М. Амосова (Україна), П'єр  
Сінгер (Ізраїль)

**Відповідальний секретар** Тарасенко С.О.

**Засновник**

Громадська організація «Асоціація  
Анестезіологів України», Національний  
медичний університет ім. О.О.Богомольця

**Свідоцтво про державну перереєстрацію**

КВ 22531-12431ПР від 01.02.2017

**Постановою Президії ВАК України № 1-05/1  
від 10.02.2010 р.**

журнал внесено до Переліку  
наукових фахових видань України,  
в яких можуть публікуватися результати  
дисертаційних робіт на здобуття наукових  
ступенів доктора і кандидата наук

**Рекомендовано**

Вченою радою медичного факультету №3  
Національного медичного університету імені  
О.О.Богомольця. Протокол №3 від 11.05.2017

**Мови видання**

українська, російська, англійська

Підписано до друку 12.05.2017 р. Наклад 1200 прим.  
Обсяг до 12 ум. др. арк., 24 обл.-вид. арк. Комп'ютерна  
верстка: Л. Мунтян. Надруковано у Видавництві "Наш  
Формат", м. Київ, вул. Фрунзе, 86 на замовлення ГО  
"ААУ". Зам. №78 (2017)

Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несе  
рекламодавець. При копіюванні активне посилання  
на матеріал обов'язкове.



Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

**Chief Editor**

F.S. Glumcher

**Vice Chief Editor**

S.O. Dubrov

**Editorial Board**

A.V.Bilyaiev, M.A. Georhiyants, M.L.Gomon,  
S.M.Grytsenko, O.M.Kligunenko, Iu.L. Kuchin,  
Iu.Iu.Kobelyatskyi, I.I. Lisnyy, O.A. Loskutov,  
A.P. Mazur, L.O. Maltseva,  
Ya.M. Pidhirnyi, V.V. Suslov, O.O.Tarabrin,  
R.O. Tkachenko, I.I.Titov, L.V. Usenko,  
V.S. Fesenko, U.A. Fesenko,  
P.D. Fomin, V.I. Cherniy, L.P. Chepkyy

**Editorial Council**

Vladimir Zelman (USA), Holly A Muir (USA),  
Stanislaw Klek (Poland), Remy Meier  
(Switzerland), Evgueni Tchumatchenko  
(France), K.M. Amosova (Ukraine), Pierre  
Singer (Israel)

**Executive Secretary** S.O. Tarasenko

**Founder**

Public Organization "Association of  
Anesthesiologists of Ukraine"  
Bogomolets National Medical University

**State re-registration certificate**

KV 22531-12431PR from 01.02.2017

**The Resolution of the Presidium of HAC of  
Ukraine № 1-05/1 from 10.02.2010**

journal is included into the List of scientific professional  
editions of Ukraine in which the dissertations  
results of the competitors of the scientific  
degrees of the doctor and/or the candidate of  
sciences are published.

**Approved for print**

Scientific Council of the Medical Faculty №3 of the  
Bogomolets National Medical University. Protocol  
№ 3 from 11.05.2017

**Languages**

Ukrainian, Russian, English

Signed for print 12.05.2017. Circulation 1200 issues.

Designed: L.Muntyan

Published by Publishing House "Nash Format",  
Kyiv, Frunze str. 86, according to order PO "AAU"  
№78 (2017)

Advertisers are responsible for the advertising materials  
content. When you copy an active link to the material is  
required.

online version

<http://jpaic.aaukr.org>