



# Травма

[www.mif-ua.com](http://www.mif-ua.com)



Том 18, № 4, 2017

**Міністерство охорони здоров'я України  
Донецький національний медичний університет  
Науково-дослідний інститут травматології та ортопедії  
Асоціація ортопедів-травматологів України**

**Ministry of Health Service of Ukraine  
Donetsk National Medical University  
Research and Development Institute of Traumatology and Orthopedics  
Association of Traumatologist and Orthopedists of Ukraine**

# **Травма**

**ТРАВМА  
TRAUMA**

**Спеціалізований рецензований науково-практичний журнал  
Заснований у 2000 році**

**Том 18, № 4, 2017**

**Scientific and practical reviewable journal  
Founded in 2000 year**

**Volume 18, № 4, 2017**

**Періодичність виходу 6 разів на рік  
Periodicity 6 numbers per year**

Включений в наукометричні і спеціалізовані бази даних Ulrichsweb Global Serials Directory, Directory of Research Journals Indexing (DRJI), WorldCat, PIHL (Science Index), Google Scholar, «Джерело», Academic Resource Index (Research Bible), «КіберЛенінка», НБУ ім. В.І. Вернадського, CrossRef, Universal Impact Factor, General Impact Factor, International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), SHERPA/RoMEO, Bielefeld Academic Search Engine (BASE)



# Травма

Спеціалізований рецензований  
науково-практичний журнал

Том 18, № 4, 2017

DOI: 10.22141/1608-1706.4.18.2017

p-ISSN 1608-1706,

e-ISSN 2307-1397

Передплатний індекс: 96022



**Засновник журналу:**  
Донецький національний медичний  
університет

**Адреса редакції:**  
Україна, 04107, Київ, а/с № 74  
Телефон: +38 (044) 223-27-42

**www.mif-ua.com**  
**http://trauma.zaslavsky.com.ua**

**Електронні адреси для звертань**  
**З питань публікації статей**  
traumajournal@gmail.com  
hurzufkonf@gmail.com  
medredactor@i.ua

**З питань передплати**  
info@mif-ua.com  
тел.: +38 (044) 223-27-42,  
+38 (067) 325-10-26

**З питань розміщення реклами**  
**та інформації про лікарські засоби**  
reclama@mif-ua.com  
office@zaslavsky.kiev.ua  
selezneva@mif-ua.com

*Журнал внесено до переліку наукових фахових видань України,  
в яких можуть публікуватися результати дисертаційних ро-  
біт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук.  
Наказ МОН України від 13.07.2015 р. № 747*

*Рекомендовано до друку та до поширення через мережу  
Інтернет вченою радою Донецького національного  
медичного університету, протокол № 6 від 31.08.2017 р.*

*Українською, російською та англійською мовами*

*Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого  
засобу масової інформації КВ № 15994-4466Р. Видано  
Міністерством юстиції України 02.11.2009 р.*

*Формат: 60×84/8. Ум. друк. арк. 12,32.  
Зам. 2017-траума-83. Тираж 8000 прим.*

Видавець Заславський О.Ю.  
Адреса для листування: а/с 74, м. Київ, 04107  
Адреса реєстрації: пр. Ленінський, 25/126,  
м. Донецьк, 83102  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
ДК № 2128 від 13.05.2005

Друк: ТОВ «Ландпрес»  
Вул. Алчевських, 2, м. Харків, 61002

**Головний редактор**  
**Климовицький В.Г.**

**Заступник головного редактора**  
**Тяжелов О.А.**

**Відповідальний секретар**  
**Гончарова Л.Д.**

## Редакційна колегія

Бур'янов О.А. (Київ), Веселий С.В. (Лиман),  
Гайко Г.В. (Київ), Гур'єв С.О. (Київ),  
Думанський Ю.В. (Лиман), Корж М.О. (Харків),  
Кондратенко П.Г. (Лиман),  
Климовицький Ф.В. (Лиман),  
Лоскутов О.Є. (Дніпро),  
Петряєва О.Б. (Лиман),  
Радченко В.О. (Харків), Страфун С.С. (Київ),  
Хвисяк О.М. (Харків), Черниш В.Ю. (Лиман),  
Чернишова О.Є. (Лиман)

## Редакційна рада

Анкін М.Л. (Київ), Вирва О.Є. (Харків),  
Голка Г.Г. (Харків), Грицай М.В. (Київ),  
Левицький А.Ф. (Київ),  
Поворознюк В.В. (Київ), Рой І.В. (Київ),  
Сулима В.С. (Івано-Франківськ), Сухін Ю.В. (Одеса),  
Філіпенко В.А. (Харків), Шимон В.М. (Ужгород)

## Editor-in-chief

**Klymovytsky V.G.**

## Deputy chief editor

**Tyazhelov O.A.**

## Executive editor

**Goncharova L.D.**

## Editorial Board

Buryanov O.A. (Kyiv), Vesely S.V. (Lyman),  
Gayko G.V. (Kyiv), Goncharova L.D. (Lyman),  
Guriev S.O. (Kyiv), Dumansky Yu.V. (Lyman),  
Korzh M.O. (Kharkiv), Kondratenko P.G. (Lyman),  
Klymovytsky F.V. (Lyman),  
Loskutov O.Ye. (Dnipro),  
Petryaeva O.B. (Lyman),  
Radchenko V.O. (Kharkiv), Strafun S.S. (Kyiv),  
Hvysyuk A.M. (Kharkiv), Chernysh V.Yu. (Lyman),  
Chernyshova O.Y. (Lyman)

## Editorial Council

Ankin M.L. (Kyiv), Vyrva O.E. (Kharkiv),  
Golka G.G. (Kharkiv), Grytsay M.V. (Kyiv),  
Levitsky A.F. (Kyiv), Povoroznyuk V.V. (Kyiv),  
Roy I.V. (Kyiv), Sulima V.S. (Ivano-Frankivsk),  
Sukhin Yu.V. (Odesa), Filipenko V.A. (Kharkiv),  
Shimon V.M. (Uzhgorod)

Редакція не завжди поділяє думку автора публікації. Відповідальність за вірогідність фактів, власних імен та іншої інформації, використаної в публікації, несе автор. Передрук та інше відтворення в якій-небудь формі в цілому або частково статей, ілюстрацій або інших матеріалів дозволені тільки при попередній письмовій згоді редакції та з обов'язковим посиланням на джерело. Усі права захищені.

© Донецький національний медичний університет, 2017  
© НДІ травматології та ортопедії Донецького національного медичного університету, 2017  
© Заславський О.Ю., 2017