

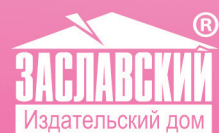
Спеціалізований рецензований науково-практичний журнал

БІЛЬ. PAIN.[®] СУГЛОБИ. JOINTS. ХРЕБЕТ SPINE

Том 10, № 4, 2020



4

**ЗАСЛАВСКИЙ**[®]
Издательский дом

БІЛЬ. СУГЛОБИ. ХРЕБЕТ PAIN.[®] JOINTS. SPINE

Біль. Суглоби. Хребет
Боль. Суставы. Позвоночник
Pain. Joints. Spine
Bol', sustavy, pozvonočnik

Спеціалізований рецензований науково-практичний журнал

Засновано у березні 2011 року

Періодичність виходу: 4 рази на рік

Том 10, № 4, 2020

Включений в наукометричні і спеціалізовані бази даних НБУ ім. В.І. Вернадського, «Україніка наукова», JIC index, Ulrichsweb Global Serials Directory, CrossRef, WorldCat, Google Scholar, Science Index, «КіберЛенінка», ICMJE, SHERPA/RoMEO, NLM-catalog, NLM-Locator Plus, OpenAIRE, BASE, ROAD, DOAJ, Index Copernicus, EBSCO



journals.urau.ua

БІЛЬ. PAIN. СУГЛОБИ. JOINTS. ХРЕБЕТ SPINE

Спеціалізований рецензований
науково-практичний журнал

Том 10, № 4, 2020

ISSN 2224-1507 (print)
ISSN 2307-1133 (online)

Передплатний індекс 89698

Видається за сприяння Української асоціації
остеопорозу, Української асоціації менопаузи,
андропаузи та захворювань
кістково-м'язової системи



Засновник і шеф-редактор Заславський О.Ю.

Завідуюча редакцією Купріненко Н.В.

Адреси для звернень

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
pavel89karpinskiy@gmail.com
v_iliyna@ukr.net

Українською, російською та англійською мовами

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого
засобу масової інформації КВ № 17141-5911Р.

Видано Міністерством юстиції України
21.10.2010 р.

Формат 60x84/8. Ум.-друк. арк. 6,97
Зам. 2020-pjs-40. Тираж 10 000 прим.

Адреса редакції:

Україна, 04107, м. Київ, а/с 74
E-mail: medredactor@i.ua

(Тема: До редакції журналу «Біль. Суглоби. Хребет»)
http://pjs.zaslavsky.com.ua

Видавець Заславський О.Ю.

Адреса для листування: а/с 74, м. Київ, 04107

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 2128 від 13.05.2005

Друк: ПРАТ «Поліграфсервіс»
Вул. Червоні ряди, 14, м. Харків, 61012

Головний редактор
Поворознюк
Владислав Володимирович

Заступники головного редактора:

Resch Heinrich (Vienna, Austria)
Reginster Jean-Yves (Liege, Belgium)
Григор'єва Н.В. (м. Київ)

Редакційна колегія

Безруков В.В. (м. Київ)	Лесняк О.М. (м. Єкатеринбург, Росія)
Борткевич О.П. (м. Київ)	Мартусевич Н.А. (м. Мінськ, Білорусь)
Бублик Л.О. (м. Київ)	Міронов С.П. (м. Москва, Росія)
Бур'янов О.А. (м. Київ)	Насонов Є.Л. (м. Москва, Росія)
Бутенко Г.М. (м. Київ)	Ревенко Н.Є. (м. Кишинів, Молдова)
Вайда В.М. (м. Ужгород)	Родіонова С.С. (м. Москва, Росія)
Гайко Г.В. (м. Київ)	Руденко Е.В. (м. Мінськ, Білорусь)
Герасименко С.І. (м. Київ)	Снежицький В.О. (м. Гродно, Білорусь)
Головач І.Ю. (м. Київ)	Тогізбаєв Г.А. (м. Алмати, Казахстан)
Дедух Н.В. (м. Харків)	Цурко В.В. (м. Москва, Росія)
Ждан В.М. (м. Полтава)	Янковська Л.В. (м. Гродно, Білорусь)
Істомін А.Г. (м. Харків)	Яхно М.М. (м. Москва, Росія)
Карабань І.М. (м. Київ)	Alekna Vidmantas (Vilnius, Lithuania)
Климовицький В.Г. (м. Лиман)	Badurski Janusz E. (Bialystok, Poland)
Климовицький Ф.В. (м. Лиман)	Barbosa Ana Paula (Lisbon, Portugal)
Коваленко В.М. (м. Київ)	Binkley Neil (Madison, Wisconsin, USA)
Корж М.О. (м. Харків)	Czerwinski Edward (Krakow, Poland)
Кузнецова С.М. (м. Київ)	Dimic Aleksandar (Kingdom of Bahrain)
Лоскутов О.Є. (м. Дніпро)	Hans Didier (Lausanne, Switzerland)
Мамчур В.Й. (м. Дніпро)	Hodinka László (Budapest, Hungary)
Мартинюк Л.П. (м. Тернопіль)	Holick Michael F. (Boston, USA)
Нетяженко В.З. (м. Київ)	Konstantynowicz Jerzy (Bialystok, Poland)
Паньків В.І. (м. Київ)	Lakatos Peter (Budapest, Hungary)
Пузанова О.Г. (м. Київ)	Mascarenhas Mário Rui (Lisbon, Portugal)
Радченко В.О. (м. Харків)	Pludowski Pawel (Warsaw, Poland)
Романенко І.В. (м. Рубіжне)	
Синяченко О.В. (м. Лиман)	
Страфун С.С. (м. Київ)	
Сулима В.С. (м. Івано-Франківськ)	
Угрин М.М. (м. Львів)	
Черній В.І. (м. Київ)	
Азізов М.Ж. (м. Ташкент, Узбекистан)	
Баймухамедов Ч.Т. (м. Шимкент, Казахстан)	
Батпенев Н. Дж. (м. Астана, Казахстан)	
Белецький О.В. (м. Мінськ, Білорусь)	
Гроппа Л.Г. (м. Кишинів, Молдова)	
Гольназарова С.В. (м. Єкатеринбург, Росія)	
Ердес Ш.Ф. (м. Москва, Росія)	
Кіласонія Лалі (м. Тбілісі, Грузія)	
Кукушкін М.Л. (м. Москва, Росія)	

Відповідальний секретар

Дзерович Наталія Іванівна
e-mail: pain.mif-ua@ukr.net

Перекладач

Поворознюк Роксолана Владиславівна

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.

© Українська асоціація остеопорозу, 2020
© Українська асоціація менопаузи, андропаузи та захворювань кістково-м'язової системи, 2020
© Заславський О.Ю., 2020

БІЛЬ. СУГЛОБИ. ХРЕБЕТ. PAIN. JOINTS. SPINE

Bol', sustavy, pozvonočnik

Pain. Joints. Spine

Specialized Reviewed Practical Scientific Journal

Volume 10, № 4, 2020

ISSN 2224-1507 (print);

ISSN 2307-1133 (online)

Subscription index 89698 (in Ukraine)

Published aided by Ukrainian Association
of Osteoporosis, Ukrainian Association of Menopause,
Andropause and Musculoskeletal Diseases



Founder and Head Editor Zaslavsky O.Yu.

Managing Editor Kuprinenko N.V.

Correspondence addresses

Subscription department

info@mif-ua.com

Tel. +38 (044) 223-27-42,

+38 (067) 325-10-26

Advertising and Drug

Promotion Department

reclama@mif-ua.com

office@zaslavsky.kiev.ua

pavel89karpinskiy@gmail.com

v_iliyna@ukr.net

In Ukrainian, Russian and English

Registration certificate KB № 17141-5911P.

Issued by the Ministry of Justice of Ukraine

21/10/2010.

Folio 60x84/8. Printer's sheet 6,97

Order 2020-pjs-40. Circulation 10 000 copies.

Editorial office address:

Ukraine, 04107, Kyiv, P.O.B. 74

E-mail: medredactor@i.ua

(Subject: Pain. Joints. Spine Journal)

http://pjs.zaslavsky.com.ua

Publisher Zaslavsky O.Yu.

Correspondence address: P.O.B. 74, Kyiv, 04107

Publishing entity certificate

ДК № 2128 dated 13/05/2005

Print: Poligrafservice PJSC,

Chervoni Riady Str., 14, Kharkiv, 61012

Editor-in-Chief Vladyslav Povoroznyuk

Deputy Editor-in-Chief:

Resch Heinrich (Vienna, Austria)

Reginster Jean-Yves (Liege, Belgium)

Grygorieva Nataliia (Kyiv)

Editorial Board

Bezrukov V.V. (Kyiv)

Bortkevych O.P. (Kyiv)

Bublyk L.O. (Kyiv)

Buryanov O.A. (Kyiv)

Butenko G.V. (Kyiv)

Vayda V.M. (Uzhgorod)

Gayko G.V. (Kyiv)

Gerasimenko S.I. (Kyiv)

Golovach I.Yu. (Kyiv)

Diedukh N.V. (Kharkiv)

Istomin A.H. (Kharkiv)

Karaban' I.M. (Kyiv)

Klimovitsky V.H. (Lyman)

Klimovitsky F.V. (Lyman)

Kovalenko V.M. (Kyiv)

Korzh M.O. (Kharkiv)

Kuznetsova S.M. (Kyiv)

Loskutov O.Ye. (Dnipro)

Mamchur V.Y. (Dnipro)

Martynuk L.P. (Ternopil)

Netiazhenko V.Z. (Kyiv)

Pankiv V.I. (Kyiv)

Puzanova O.H. (Kyiv)

Radchenko V.O. (Kharkiv)

Romanenko I.V. (Rubizhne)

Syniachenko O.V. (Lyman)

Strafun S.S. (Kyiv)

Sulyma V.S.

(Ivano-Frankivsk)

Ugrin M.M. (Lviv)

Cherniy V.I. (Kyiv)

Azizov M.Zh.

(Tashkent, Uzbekistan)

Baimukhamedov C.T.

(Shymkent, Kazakhstan)

Batpenov N.Dz.

(Astana, Kazakhstan)

Beletski A.V.

(Minsk, Belarus)

Groppa L.G.

(Chişinău, Moldova)

Gyulnazarova S.V.

(Ekaterinburg, Russia)

Erdes Sh.F.

(Moscow, Russia)

Kilasonia L.

(Tbilisi, Georgia)

Kukushkin M.L.

(Moscow, Russia)

Lesnyak O.M.

(Ekaterinburg, Russia)

Martusevich N.A.

(Minsk, Belarus)

Mironov S.P.

(Moscow, Russia)

Nasonov Ye.L.

(Moscow, Russia)

Reveno N.E.

(Chişinău, Moldova)

Rodionova S.S.

(Moscow, Russia)

Rudenska E.V. (Minsk, Belarus)

Snezhitskiy V.A.

(Grodno, Belarus)

Togizbayev G.A.

(Almaty, Kazakhstan)

Tsurko V.V. (Moscow, Russia)

Yakhno N.N. (Moscow, Russia)

Yankovskaya L.V.

(Grodno, Belarus)

Alekna Vidmantas

(Vilnius, Lithuania)

Badurski Janusz E.

(Bialystok, Poland)

Barbosa Ana Paula

(Lisbon, Portugal)

Binkley Neil

(Madison, Wisconsin, USA)

Czerwinski Edward

(Krakow, Poland)

Dimic Aleksandar

(Kingdom of Bahrain)

Hans Didier

(Lausanne, Switzerland)

Hodinka László

(Budapest, Hungary)

Holick Michael F.

(Boston, USA)

Konstantynowicz Jerzy

(Bialystok, Poland)

Lakatos Peter

(Budapest, Hungary)

Mascarenhas Mário Rui

(Lisbon, Portugal)

Pludowski Pawel

(Warsaw, Poland)

Zdan V.M. (Poltava)

Executive Secretary

Dzerovych Nataliia

e-mail: pain.mif-ua@ukr.net

Interpreter

Povoroznyuk Roksolana

The editorial board not always shares the author's opinion. The author is responsible for the significance of the facts, proper names and other information used in the paper. No part of this publication, pictures or other materials may be reproduced or transmitted in any form or by any means without permission in writing form with reference to the original. All rights reserved.

© Ukrainian Association of Osteoporosis, 2020
© Ukrainian Association of Menopause, Andropause and Musculoskeletal Diseases, 2020
© Zaslavsky O.Yu., 2020