

Патологія



Том 19, № 1(54), січень – квітень 2022 р.

ISSN (print): 2306-8027. ISSN (online): 2310-1237

<http://pat.zsmu.edu.ua>

Науково-практичний журнал
Запорізького державного медичного університету

Заснований у жовтні 2004 р. Виходить один раз на 4 місяці.
Свідоцтво про реєстрацію КВ № 20604-10404 від 27.02.2014 р.
Передплатний індекс – 95911.

Атестований як наукове фахове видання України категорії «А»,
в якому можуть публікуватися результати дисертаційних робіт
доктора філософії, доктора та кандидата наук

Галузь знань – охорона здоров'я (22);
спеціальності: медицина – 222, педіатрія – 228, стоматологія –
221, технології медичної діагностики та лікування – 224
(наказ МОН України № 1301 від 15.10.2019 р.)

Журнал включений до WEB OF SCIENCE™, Ulrich's Periodicals
Directory (США), WorldCat (США), The National Center for
Biotechnology Information (США), National Library of Medicine (США),
WORLDWIDE ELIBRARY(США), DOAJ, ROAD (Франція), Google Scholar
(Академія) та інших міжнародних наукометричних баз даних

Статті, що надходять до журналу, рецензуються за процедурою
Double-blind. Ліцензія Creative Commons

Рекомендовано до друку Вченою радою ЗДМУ,
протокол № 9 від 12.04.2022 р. Підписано до друку 14.04.2022 р.

Редакція:

Начальник редакційно-видавничого відділу В. М. Миклашевський
Літературний редактор О. С. Савеленко
Технічний редактор Ю. В. Полупан

Адреса редакції та видавця:



ЗДМУ, пр. Маяковського, 26,
м. Запоріжжя, Україна, 69035



med.jur@zsmu.zp.ua



<http://pat.zsmu.edu.ua>

Головний редактор
професор В.О. Туманський (Запоріжжя)

Заступник головного редактора
професор М.Ю. Колесник (Запоріжжя)

Відповідальний секретар
професор С.В. Павлов (Запоріжжя)

Редакційна колегія

проф. А.В. Абрамов (Запоріжжя)
проф. С.І. Воротинцев (Запоріжжя)
проф. О.В. Ганчева (Запоріжжя)
проф. С.Г. Гичка (Київ)
проф. А.І. Гоженко (Одеса)
проф. О.А. Григор'єва (Запоріжжя)
проф. І.С. Давиденко (Чернівці)
проф. О.О. Дядик (Київ)
проф. М. Єлень (Вроцлав, Польща)
проф. С.М. Завгородній (Запоріжжя)
чл.-кор. НАМН України, проф. Т.Д. Задорожна (Київ)
проф. К.Д. Захаровські (Франкфурт, ФРН)
академік НАМН, чл.-кор. НАН України, проф. Д.Д. Зербіно (Львів)
проф. С.М. Кисельов (Запоріжжя)
проф. А.В. Клименко (Запоріжжя)
проф. С.М. Коваль (Харків)
проф. Д. Контогеоргос (Афіни, Греція)
проф. Г.О. Леженко (Запоріжжя)
д.м.н. О.М. Міщенко (Запоріжжя)
проф. Н.С. Михайловська (Запоріжжя)
проф. Ю.О. Поспішіль (Львів)
академік НАМН, чл.-кор. НАН України, проф. О.Г. Резніков (Київ)
проф. Д.Г. Рекалов (Запоріжжя)
академік НАМН, чл.-кор. НАН України, проф. А.М. Романенко (Київ)
проф. А.М. Романюк (Суми)
чл.-кор. НАН України, проф. Г.Г. Скібо (Київ)
проф. І.В. Сорокіна (Харків)
проф. С.І. Тертишний (Запоріжжя)
д.м.н. М.А. Шишкін (Запоріжжя)
проф. І.С. Шпонька (Дніпро)

В умовах війни надруковано в Центрі видавничого забезпечення ЗДМУ (пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, Україна, 69035)
обмеженим накладом. Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 2298 від 22.09.2005 р.
Формат 60x841/8. Папір офсетний. Умовн. друк. арк. 6. Замовлення № 9447

Scientific Medical Journal. Publisher Zaporizhzhia State Medical University.
ISSN (print): 2306-8027. ISSN (online): 2310-1237

Pathologia (established in October 2004) is the official journal of Zaporizhzhia State Medical University and is published 3 times a year. The Journal publishes peer-reviewed, original articles related and reviews to the science of pathology. The Journal welcomes investigative studies on anatomical pathology, cytopathology, experimental pathology, forensic pathology and morbid anatomy, genetics, haematology, immunology and immunopathology, microbiology and molecular pathology. In determining content, the primary considerations are excellence, relevance and novelty.

Experimental studies must include a statement that the experimental protocol and informed consent procedure were in compliance with the Helsinki Convention and were approved by the relevant local ethics committee. Specific subject of publication: Medical science, Pathology, Diagnostics, Cytology. Submit papers are peer-reviewed. License Creative Commons

Indexing: Web of Science Core Collection, Emerging Sources Citation Index, Ulrich's Periodicals Directory (USA), WorldCat (USA), ISSN (France), Index Copernicus (Poland), BASE - Bielefeld Academic Search Engine (Germany), getCITED (USA), UIF (Universal Impact Factor), DRJI (Sweden), JournalTOCs, CiteFactor (USA/Canada), PILA – Publishers International Linking Association, Inc, CROSSREF (USA), The National Library of Medicine (USA), The National Center for Biotechnology Information, Research Bible (Japan), SIS (Scientific Indexing Services) (USA), Hinari, DOAJ (Directory of Open Access Journals), Worldwide Science Education Library (USA), ROAD, Google Scholar

Editorial office: Maiakovskiy Avenue, 26, Zaporizhzhia, 69035, UKRAINE. **E-mail:** med.jur@zsmu.zp.ua

Editor-in-Chief

V. O. Tumanskiy
(Zaporizhzhia, Ukraine)

Deputy Editor-in-Chief

M.Yu. Kolesnyk
(Zaporizhzhia, Ukraine)

Executive secretary

S.V. Pavlov
(Zaporizhzhia, Ukraine)

Editorial Board

A.V. Abramov (Zaporizhzhia, Ukraine)
I.S. Davydenko (Chernivtsi, Ukraine)
O.O. Dyadyk (Kyiv, Ukraine)
A.I. Gozhenko (Odesa, Ukraine)
S.H. Gychka (Kyiv, Ukraine)
O.V. Hancheva (Zaporizhzhia, Ukraine)
O.A. Hryhorieva (Zaporizhzhia, Ukraine)
M. Jeleń (Wroclaw, Poland)
S.M. Kyselov (Zaporizhzhia, Ukraine)
A.V. Klymenko (Zaporizhzhia, Ukraine)
S.M. Koval (Kharkiv, Ukraine)
G. Kontogeorgos (Athens, Greece)
G.O. Lezhenko (Zaporizhzhia, Ukraine)
O.M. Mishchenko (Zaporizhzhia, Ukraine)
N.S. Mykhailovska (Zaporizhzhia, Ukraine)

Yu.O. Pospishil (Lviv, Ukraine)
D.H. Rekalov (Zaporizhzhia, Ukraine)
O.H. Reznikov (Kyiv, Ukraine)
A.M. Romanenko (Kyiv, Ukraine)
A.M. Romaniuk (Sumy, Ukraine)
I.S. Shponka (Dnipro, Ukraine)
M.A. Shyshkin (Zaporizhzhia, Ukraine)
H.H. Skibo (Kyiv, Ukraine)
I.V. Sorokina (Kharkiv, Ukraine)
S.I. Tertyshnyi (Zaporizhzhia, Ukraine)
S.I. Vorotyntsev (Zaporizhzhia, Ukraine)
K.D. Zacharowski (Frankfurt, Germany)
T.D. Zadorozhna (Kyiv, Ukraine)
S.M. Zavhorodniy (Zaporizhzhia, Ukraine)
D.D. Zerbino (Lviv, Ukraine)