



**Scientific Medical Journal**  
Established in October 2004

**Заснований у жовтні 2004 р.**  
**Виходить один раз на 4 місяці**

**2015, №3 (35)**  
**(вересень– грудень)**

**Editorial Board**

Editor-in-Chief - **V.A. Tumanskiy**,  
Deputy Editor-in-Chief - **A.V. Abramov**,  
Executive secretary - **S.I. Tertyshniy**,

**O.Ye. Berezin** (Zaporizhzhia, Ukraine),  
**V.I. Cherniy** (Kyiv, Ukraine),  
**V.N. Elskiy** (Donetsk, Ukraine),  
**S.G. Gichka** (Kyiv, Ukraine),  
**Yu.M. Kolesnik** (Zaporizhzhia, Ukraine),  
**V.D. Markovsky** (Kharkiv, Ukraine),  
**V.F. Mislitskiy** (Chernivtsi, Ukraine),  
**O.V. Gancheva** (Zaporizhzhia, Ukraine),  
**A.G. Reznikov** (Kyiv, Ukraine),  
**A.M. Romanenko** (Kyiv, Ukraine),  
**V.A. Shavrin** (Zaporizhzhia, Ukraine),  
**G.A. Shifrin** (Zaporizhzhia, Ukraine),  
**G.G. Skibo** (Kyiv, Ukraine),  
**I.S. Shpon'ka** (Dnipropetrovsk, Ukraine),  
**T.D. Zadorozhnaya** (Kyiv, Ukraine),  
**D.D. Zerbino** (Lviv, Ukraine)

**Scientific Editorial board**

**Samir S. Amr** (Dhahran, Saudi Arabia),  
**N.M. Anichkov** (St. Petersburg, Russia),  
**Ya.Ya. Bodnar** (Ternopil, Ukraine),  
**Ch. Busch** (Uppsala, Sweden),  
**P. I. Cherviak** (Kyiv, Ukraine),  
**I.S. Davidenko** (Chernivtsi, Ukraine),  
**V.I. Filimonov** (Zaporizhzhia, Ukraine),  
**Sh. Fukushima** (Kanagawa, Japan),  
**A.S. Gavrish** (Kyiv, Ukraine),  
**A.I. Gozhenko** (Odessa, Ukraine),  
**M. Jelen** (Wroclaw, Poland),  
**F. Joubert** (Paris, France),  
**L.V. Kaktursky** (Moscow, Russia),  
**N.A. Klimenko** (Kharkiv, Ukraine),  
**G. Kontogeorgos** (Athens, Greece),  
**N.S. Mykhailovska** (Zaporizhzhia, Ukraine),  
**I.M. Michailiuk** (Ivano-Frankivsk, Ukraine),  
**B. Nathwani** (Los Angeles, USA),  
**M.K. Nedz'ved'** (Minsk, Belarus),  
**M.A. Paltsev** (Moscow, Russia),  
**Yu.A. Pospishil** (Lviv, Ukraine),  
**I.S. Reshetnikova** (Kaliningrad, Russia),  
**V.P. Silchenko** (Kyiv, Ukraine),  
**I.V. Sorokina** (Kharkiv, Ukraine),  
**V.P. Tereschenko** (Kyiv, Ukraine),  
**E.L. Tumanova** (Moscow, Russia),  
**I.V. Vasilenko** (Donetsk, Ukraine),  
**A.F. Yakovtsova** (Kharkiv, Ukraine)

Journal of «ПАТОЛОГІЯ»  
<http://pat.zsmu.edu.ua>

Mayakovsky Avenue, 26, Zaporizhzhia,  
69035, UKRAINE

Tel./fax: +38 (061) 233-02-34  
[tumanskiy@zsmu.zp.ua](mailto:tumanskiy@zsmu.zp.ua);  
[med.jur@zsmu.zp.ua](mailto:med.jur@zsmu.zp.ua)

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР – ПРОФ. **В.О. ТУМАНСЬКИЙ**,  
ЗАСТ. ГОЛ. РЕДАКТОРА – ПРОФ. **А.В. АБРАМОВ**,  
ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР – ПРОФ. **С.І. ТЕРТИШНИЙ**,  
ПРОФ. **О.Є. БЕРЕЗІН** (Запоріжжя),  
ЧЛ.-КОР. НАМН України, ПРОФ. **В.М. ЄЛЬСЬКИЙ** (Донецьк),  
ПРОФ. **С.Г. ГИЧКА** (Київ), ПРОФ. **Т.Д. ЗАДОРОВЖНА** (Київ),  
АКАДЕМІК НАМН, ЧЛ.-КОР. НАН України, ПРОФ. **Д.Д. ЗЕРБІНО** (Львів),  
ПРОФ. **Ю.М. КОЛЕСНИК** (Запоріжжя), ПРОФ. **В.Д. МАРКОВСЬКИЙ** (Харків),  
ПРОФ. **В.Ф. МИСЛИЦЬКИЙ** (Чернівці),  
ПРОФ. **О.В. ГАНЧЕВА** (Запоріжжя),  
ЧЛ.-КОР. НАН та НАМН України, ПРОФ. **О.Г. РЕЗНІКОВ** (Київ),  
АКАДЕМІК НАМН, ЧЛ.-КОР. НАН України, ПРОФ. **А.М. РОМАНЕНКО** (Київ),  
ПРОФ. **Г.Г. СКІБО** (Київ),  
ЧЛ.-КОР. НАМН України, ПРОФ. **В.І. ЧЕРНІЙ** (Київ),  
ПРОФ. **В.О. ШАВРІН** (Запоріжжя), ПРОФ. **Г.А. ШИФРІН** (Запоріжжя),  
ПРОФ. **І.С. ШПОНЬКА** (Дніпропетровськ)

**РЕДАКЦІЙНА РАДА:**

ПРОФ. **САМІР С. АМР** (Дахран, Саудівська Аравія),  
ЧЛ.-КОР. РАМН, ПРОФ. **Н.М. АНІЧКОВ** (Санкт-Петербург),  
ПРОФ. **Я.Я. БОДНАР** (Тернопіль),  
ПРОФ. **КРИСТЕР БУШ** (Уппсала, Швеція), ПРОФ. **І.В. ВАСИЛЕНКО** (Донецьк),  
ПРОФ. **О.С. ГАВРИШ** (Київ), ПРОФ. **А.І. ГОЖЕНКО** (Одеса),  
ПРОФ. **І.С. ДАВИДЕНКО** (Чернівці), ПРОФ. **ФРЕНСІС ЖУБЕР** (Париж, Франція),  
ЧЛ.-КОР. РАМН, ПРОФ. **Л.В. КАКТУРСЬКИЙ** (Москва), ПРОФ. **М.О. КЛИМЕНКО** (Харків),  
ПРОФ. **ДЖОРДЖ КОНТОГЕОРГОС** (Афіни, Греція),  
ПРОФ. **Н.С. МИХАЙЛОВСЬКА** (Запоріжжя),  
ПРОФ. **МІХАЛ ЄЛЕНЬ** (Вроцлав, Польща), ПРОФ. **І.М. МИХАЙЛЮК** (Івано-Франківськ),  
ПРОФ. **БАРАТ НАТВАНІ** (Лос Анжелес, США), ПРОФ. **М.К. НЕДЗЬВЕДЬ** (Мінськ),  
АКАДЕМІК РАМН, ПРОФ. **М.А. ПАЛЫЦЕВ** (Москва),  
ПРОФ. **Ю.О. ПОСПИШІЛЬ** (Львів), ПРОФ. **О.С. РЕШЕТНИКОВА** (Калінінград),  
ПРОФ. **І.В. СОРОКІНА** (Харків), ПРОФ. **В.П. СІЛЬЧЕНКО** (Київ),  
ПРОФ. **В.П. ТЕРЕЩЕНКО** (Київ), ПРОФ. **Є.Л. ТУМАНОВА** (Москва),  
ПРОФ. **В.І. ФІЛІМОНОВ** (Запоріжжя), ПРОФ. **П.І. ЧЕРВЯК** (Київ),  
ПРОФ. **ШОДЖИ ФУКУШИМА** (Канагава, Японія), ПРОФ. **А.Ф. ЯКОВЦОВА** (Харків)

Свідцтво про реєстрацію **КВ № 20604-10404 від 27.02.2014 р.**  
**АТЕСТОВАНИЙ** як наукове фахове видання, в якому можуть публікуватися  
результати дисертаційних робіт в галузі медичних наук  
(Наказ Міністерства освіти і науки України № 1081 від 29.09.2014 р.)  
**Адреса редакції і видавця:** 69035, Україна, м. Запоріжжя, пр. Маяковського, 26,  
ЗДМУ, редакційно-видавничий відділ, тел.: +38 (061) 233-02-34,  
E-mail: [tumanskiy@zsmu.zp.ua](mailto:tumanskiy@zsmu.zp.ua), [med.jur@zsmu.zp.ua](mailto:med.jur@zsmu.zp.ua)  
Веб-сайт журналу: <http://pat.zsmu.edu.ua>  
Начальник відділу – В.М. Миклашевський,  
літературний редактор – І.І. Гаркавцева, технічний редактор – О.І. Чумакова  
Статті, що надходять до журналу, рецензуються за процедурою Double-blind.  
Електронні копії опублікованих статей передаються до  
**Національної бібліотеки ім. Вернадського** для вільного доступу в режимі on-Line.  
Реферати статей публікуються в «Українському реферативному журналі»,  
серія «Медицина».

Передплатний індекс – **95911**

Редакція може публікувати матеріали, не поділяючи думки авторів.

**Рекомендовано до друку** Вченою радою ЗДМУ, протокол №4 від 24.11.2015 р.

**Підписано до друку** 02.12.2015 р.

Формат 60х84/8.

Папір крейдяний, безкислотний ∞

Умов. друк. арк. 6

Тираж 200 прим. Зам. № 11/15

Віддруковано в друкарні ТОВ «Х-ПРЕСС»

69068, м. Запоріжжя, вул. Кругова, 165/18

тел. (061) 220-42-29

Свідцтво про державну реєстрацію

АОО №198468 від 01.07.1999 р.

© Запорізький державний медичний університет, 2015