

**Current issues  
in pharmacy  
and medicine:  
science and practice**

**2014, №2 (15)**



**Актуальні питання  
фармацевтичної  
і медичної  
науки та практики**

**№2**

**(15) 2014**

(травень – серпень)

Науково-практичний журнал

Видається з квітня 1997 року.

Виходить один раз на 4 місяці

**Editorial Board**

Editor-in-Chief – **O.I. Panasenکو**  
Deputy Editor-in-Chief – **A.G. Kaplaushenko**  
Deputy Editor-in-Chief – **O.E. Berezin**  
Executive secretary – **V.V. Parchenko**  
**K.V. Aleksandrova** (Zaporizhzhia, Ukraine)  
**I.F. Belenichev** (Zaporizhzhia, Ukraine)  
**S.O. Vasiuk** (Zaporizhzhia, Ukraine)  
**V.A. Vizir** (Zaporizhzhia, Ukraine)  
**O.V. Gancheva** (Zaporizhzhia, Ukraine)  
**V.V. Gladyshev** (Zaporizhzhia, Ukraine)  
**O.V. Gubka** (Zaporizhzhia, Ukraine)  
**S.I. Kovalenko** (Zaporizhzhia, Ukraine)  
**Yu.M. Kolesnik** (Zaporizhzhia, Ukraine)  
**E.G. Knysh** (Zaporizhzhia, Ukraine)  
**O.V. Mazulin** (Zaporizhzhia, Ukraine)  
**O.A. Ryzhov** (Zaporizhzhia, Ukraine)  
**M.I. Romanenko** (Zaporizhzhia, Ukraine)  
**V.D. Syvolap** (Zaporizhzhia, Ukraine)  
**V.O. Tumanskiy** (Zaporizhzhia, Ukraine)

**Scientific Editorial Board**

**V.P. Chernykh** (Kharkiv, Ukraine)  
**A.M. Dashevsky** (Berlin Germany)  
**L.V. Derymedvid** (Kharkiv, Ukraine)  
**Roland Frankenberger** (Memphis, USA)  
**M.S. Fursa** (Yaroslavl, Russian Federation)  
**V.P. Georgievskiy** (Kharkiv, Ukraine)  
**K.S. Makhmudzhanova** (Tashkent, Uzbekistan)  
**Igor Mucha** (Wroclaw, Poland)  
**O.S. Nikonenko** (Zaporizhzhia, Ukraine)  
**Gennaro Pagano** (Naple, Italy)  
**E.L. Tarasiavichus** (Kaunas, Lithuania)  
**B.S. Zimenkovskiy** (Lviv, Ukraine)

Submit papers are reviewed.  
Electronic copies of published articles  
are transferred  
to **Vernadsky National Library**  
for open access on-line. Abstracts  
of articles are published in «**Ukrainian  
Review Journal**», series «**Medicine**»

Статті, що надходять до редакції, рецензуються.

Редакція може публікувати матеріали,  
не поділяючи думки авторів.

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».

**РЕДАКЦІЯ:**

**В.М. Миклашевський** – начальник  
редакційно-видавничого відділу,  
**О.С. Савеленко** – літературний редактор,  
**О.І. Чумакова** – дизайн і верстка.

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**О.І. ПАНАСЕНКО** – головний редактор, д. фарм. н., професор  
**А.Г. КАПЛАУШЕНКО** – заступник головного редактора, д. фарм. н., доцент  
**О.С. БЕРЕЗІН** – заступник головного редактора, д. мед. н., професор  
**В.В. ПАРЧЕНКО** – відповідальний секретар, д. фарм. н., доцент  
**К.В. АЛЕКСАНДРОВА** – д. хім. н., професор  
**І.Ф. БЄЛЕНІЧЕВ** – д. біол. н., професор  
**С.О. ВАСЮК** – д. фарм. н., професор  
**В.А. ВІЗІР** – д. мед. н., професор  
**О.В. ГАНЧЕВА** – д. мед. н., доцент  
**В.В. ГЛАДИШЕВ** – д. фарм. н., професор  
**О.В. ГУБКА** – д. мед. н., професор  
**Є.Г. КНИШ** – д. фарм. н., професор  
**С.І. КОВАЛЕНКО** – д. фарм. н., професор  
**Ю.М. КОЛЕСНИК** – д. мед. н., професор  
**О.В. МАЗУЛІН** – д. фарм. н., професор  
**О.А. РИЖОВ** – д. фарм. н., професор  
**М.І. РОМАНЕНКО** – д. фарм. н., професор  
**В.Д. СИВОЛАП** – д. мед. н., професор  
**В.О. ТУМАНСЬКИЙ** – д. мед. н., професор

**РЕДАКЦІЙНА РАДА:**

**В.П. ГЕОРГІЄВСЬКИЙ** – чл.-кор. НАН України, д. фарм. н., професор (Харків, Україна)  
**А.М. ДАШЕВСЬКИЙ** – д. фарм. н., професор (Берлін, ФРН)  
**Л.В. ДЕРИМЕДВІДЬ** – д. мед. н., професор (Харків, Україна)  
**Б.С. ЗІМЕНКОВСЬКИЙ** – чл.-кор. НАМН України, д. фарм. н., професор (Львів, Україна)  
**К.С. МАХМУДЖАНОВА** – д. фарм. н., професор (Ташкент, Республіка Узбекистан)  
**ІГОР МУХА** – д. фарм. н. (Вроцлав, Польща)  
**О.С. НИКОНЕНКО** – чл.-кор. НАН України, д. мед. н., професор (Запоріжжя, Україна)  
**ДЖЕННАРО ПАГАНО** – д. мед. н. (Неаполь, Італія)  
**Є.Л. ТАРАСЯВІЧЮС** – д. фарм. н., професор (Каунас, Литва)  
**РОЛАНД ФРАНКЕНБЕРГЕР** – д. мед. н. (Мемфіс, США)  
**М.С. ФУРСА** – д. фарм. н., професор (Ярославль, Російська Федерація)  
**В.П. ЧЕРНИХ** – чл.-кор. НАН України, д. хім. н., д. фарм. н., професор (Харків, Україна)

Засновник та видавець **Запорізький державний медичний університет**

Свідectво про реєстрацію **КВ №16317-4789Р від 16.12.2009 р.**

**АТЕСТОВАНИЙ ВАК України в галузі фармацевтичних та медичних наук** –  
постанова Президії ВАК України від 6.10.2010 р. №1–05/6

**Адреса видавця та редакції:** 69035, Україна, м. Запоріжжя,  
пр-т Маяковського, 26, ЗДМУ, редакційно-видавничий відділ,  
тел.: (061) 233-02-34, e-mail: med.jur@zsmu.zp.ua

**Рекомендовано до друку** Вченою радою ЗДМУ, протокол №11 від 20.06.2014 р.

Підписано до друку 25.06.2014 р. Віддруковано в друкарні  
ТОВ «Х-ПРЕСС» 69068, м. Запоріжжя, вул. Кругова, б. 165/18  
тел. (061) 220-42-29

Свідectво про державну реєстрацію АОО №198468 від 01.07.1999 р.

Тираж 200 прим. Замовлення № 6/14

© Запорізький державний медичний університет, 2014