



**SHEVCHENKO SCIENTIFIC SOCIETY  
MEDICAL COMMISSION  
WESTERN SCIENTIFIC CENTER OF THE NATIONAL ACADEMY  
OF SCIENCE AND MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE  
OF UKRAINE**

**PROCEEDINGS  
of the SHEVCHENKO  
SCIENTIFIC SOCIETY**

**Volume XLIII  
Medicine**

**MEDICAL COLLECTION**

**New series  
Volume XXVII**

**Founded by  
Eugene Osarkevych  
in 1898**

**LVIV — 2015**

НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО ІМЕНІ ШЕВЧЕНКА  
ЛІКАРСЬКА КОМІСІЯ  
ЗАХІДНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР НАН УКРАЇНИ І МОН УКРАЇНИ

**ПРАЦІ  
НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА  
ім. ШЕВЧЕНКА**

**Том XLIII  
Медичні науки**

**ЛІКАРСЬКИЙ ЗБІРНИК**

**Нова серія  
Том XXVII  
Заснований  
Євгеном Озаркевичем  
у 1898 році**

**ЛЬВІВ — 2015**

**ПРАЦІ НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА ім. ШЕВЧЕНКА**  
**PROCEEDINGS OF THE SHEVCHENKO SCIENTIFIC SOCIETY**

*Друкується за ухвалою ради Наукового товариства ім. Шевченка у Львові  
та виконкому Ради (протокол від 4 грудня 2015 р. №5)  
Західного наукового центру НАН України і МОН України*

**ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР**

*Роман КУШНІР* чл.-кор. НАН України, д.ф.-м.н.,  
професор, голова Наукового товариства ім. Шевченка

**ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА**

*Роман ГЛАДИШЕВСЬКИЙ* чл.-кор. НАН України, д.х.н., професор  
*Ростислав СТОЙКА* чл.-кор. НАН України, д.б.н., професор

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ**

*Борис БІЛІНСЬКИЙЙ*  
*Михайло ГОНЧАР*  
*Ярослав ДОВГІЙ*  
*Ігор ЗАВАЛІЙ*  
*Оксана ЗАЯЧКІВСЬКА*  
*Борис ЗІМЕНКОВСЬКИЙЙ*  
*Юрій ІВАНІВ*  
*Юліан КИЯК*  
*Олександр КІЦЕРА*  
*Мирослава КОВБУЗ*  
*Микола КОЗЛОВСЬКИЙЙ*  
*Богдан КОТУР*  
*Максим ЛУЦИК*  
*Олександр ЛУЦИК*

*Леся МАТЕШУК-ВАЦЕБА*  
*Галина МІДЯНА*  
*Ігор МРИГЛЮД*  
*Богдан НОВОСЯДЛИЙ*  
*Микола ОБУШАК*  
*Йосип ОПЕЙДА*  
*Роман ПЛЯЦКО*  
*Мирослава СОРОКА*  
*Ігор СТАСЮК*  
*Лідія ТАСЕНКЕВИЧ*  
*Платон ТРЕТЯК*  
*Юрій ЧЕРНОБАЙ*  
*Юрій ЯРЕМКО*  
*Йосип ЯТЧИШИН*

**РЕДАКЦІЙНА РАДА**

*Андрій БАЗИЛЕВИЧ*  
*Оксана ВОЛОД (Лос-Анджелес)*  
*Ярослав ГАНІТКЕВИЧ*  
*Іван ГУТ (Лондон)*  
*Ніколас ГУТОВСЬКИЙЙ (Лондон)*  
*Роман ГРЕХ (Лондон)*

*Василь КОВАЛИШИН*  
*Олег КУПЧИНСЬКИЙЙ*  
*Зеновія СЛУЖИНСЬКА*  
*Сергій СУШЕЛЬНИЦЬКИЙЙ (Доха)*  
*Олександр ФІЛЬЦ*  
*Орест ШЕВЧИК (Інсбрук)*

Відповідальний науковий редактор *Оксана ЗАЯЧКІВСЬКА*

Відповідальний секретар *Наталія СЕМЕНЦІВ*

Літературні редактори *Наталія ПЛИСА* (укр. мова), *Олександра ЛІТВІНЯК* (англ. мова)

Технічна експертиза наукових публікацій для виявлення академічного плагіату  
та компіляцій здійснена антиплагіатним програмним забезпеченням AntiPlagiarism.NET;  
Advego Plagiatius, версія 1.3.1.7 та Etxt Антиплагіат, версія 3.75.3.0.

*Адреса: Наукове товариство ім. Шевченка, вул. Генерала Чупринки, 21, 79013, м. Львів, Україна,*

*www.ntsh.org*

*www.journals.ntsh.org/medsc*

*www.medntsh.lviv.ua*

*ntshntshoffice@gmail.com*

*ntshamed@gmail.com*

**ISSN 1563-3950**

© Наукове товариство ім. Шевченка, 2015.

© Західний науковий центр НАН України і МОН України, 2015

**ПРАЦІ НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА ім. ШЕВЧЕНКА**  
**PROCEEDINGS OF THE SHEVCHENKO SCIENTIFIC SOCIETY**

*Printed by the decision of the Executive committee Board of the Shevchenko Scientific Society in Lviv and executive committee Council (protocol of 4 December 2015, N5) of the Western Scientific Center of the National Academy of Science of Ukraine and Ministry of Education and Science of Ukraine*

**CHIEF EDITOR**

*Roman KUSHNIR* corresponding member of the NAS of Ukraine,  
professor, the Head of the Shevchenko Scientific Society

**ASSOCIATE EDITORS**

*Roman GLADYSHEVSKII* corresponding member of the NAS of Ukraine, professor  
*Rostyslav STOIKA* corresponding member of the NAS of Ukraine, professor

**EDITORIAL BOARD**

*Borys BILYNSKY*  
*Mykhaylo GONCHAR*  
*Yaroslav DOVHYI*  
*Ihor ZAVALIY*  
*Oksana ZAYACHKIVSKA*  
*Borys ZIMENKOVSKY*  
*Yurij IVANIV*  
*Oleksandr KITSERA*  
*Yulian KYIAK*  
*Myroslava KOVBUZ*  
*Mykola KOZLOVSKY*  
*Bogdan KOTUR*  
*Maxim LUTSYK*  
*Aleksander LUTSYK*

*Lesya MATESHUK-VACEBA*  
*Galyna MIDYANA*  
*Ihor MRYGLOD*  
*Bogdan NOVOSYADLYI*  
*Mykola OBUSHAK*  
*Yosyp OPEIDA*  
*Roman PLYATSKO*  
*Myroslava SOROKA*  
*Ihor STASYUK*  
*Lidiya TASENKEVICH*  
*Platon TRETYAK*  
*Yurij CHERNOBAY*  
*Yurij YAREMKO*  
*Yosyp YATCHYSHYN*

**EDITORIAL COUNCIL**

*Andriy BAZYLEVYCH*  
*Orest CHEVTCHIK (Innsbruck)*  
*Roman CREGG (London)*  
*Yaroslav HANTKEVYCH*  
*Ivan GOUT (London)*  
*Nicholas GUTOWSKI (London)*

*Vasyl KOVALYSHYN*  
*Oleh KUPCHYNSKYI*  
*Zenovija SLUZHYNKA*  
*Serhiy SOUCHELNYTSKYI (Doha)*  
*Alexander FILTS*  
*Oxana VOLOD (Los Angeles)*

Scientific Editor-in-Chief *Oksana ZAYACHKIVSKA*

Secretary-in-Chief *Natalia SEMENCIV*

Editors *Natalia PLYSA* (Ukrainian), *Olexandra LITVINIAK* (English)

The technical expertise of scientific publications to identify academic plagiarism and compilations made by antiplagiarism softwares AntiPlagiarism.NET; Advego Plagiatus, version 1.3.1.7 and Etxt Antyplahyat version 3.75.3.0.

*Address: Shevchenko Scientific Society, Generala Chuprynyky Str. 21, 79013, Lviv, Ukraine,*  
[www.ntsh.org](http://www.ntsh.org)      [www.journals.ntsh.org/uk/medsc](http://www.journals.ntsh.org/uk/medsc)      [www.medntsh.lviv.ua](http://www.medntsh.lviv.ua)  
[ntshntshoffice@gmail.com](mailto:ntshntshoffice@gmail.com)      [ntshamed@gmail.com](mailto:ntshamed@gmail.com)

ISSN 1563-3950

© Shevchenko Scientific Society, 2015.

© Western Scientific Center at the NAS of Ukraine and MES of Ukraine, 2015