



**SHEVCHENKO SCIENTIFIC SOCIETY
MEDICAL COMMISSION**

**WESTERN SCIENTIFIC CENTER OF THE NATIONAL ACADEMY OF
SCIENCE AND MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE**

DANYLO HALYTSKY LVIV NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY

**PROCEEDINGS
of the SHEVCHENKO
SCIENTIFIC SOCIETY**

**Volume XLV
Medical sciences**

MEDICAL COLLECTION

**New series
Volume XXVIII**

**Founded by
Eugene Osarkevych
in 1898**

LVIV — 2016

**НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО ІМЕНІ ШЕВЧЕНКА
ЛІКАРСЬКА КОМІСІЯ**

ЗАХІДНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР НАН УКРАЇНИ І МОН УКРАЇНИ

**ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**

**ПРАЦІ
НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА
ім. ШЕВЧЕНКА**

**Том XLV
Медичні науки**

ЛІКАРСЬКИЙ ЗБІРНИК

**Нова серія
Том XXVIII**

**Заснований
Євгеном Озаркевичем
у 1898 році**

ЛЬВІВ — 2016

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 17 листопада 2016 р. №1) Західного наукового центру НАН України і МОН України, Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ 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

<i>Борис БІЛИНСЬКИЙ</i>	<i>Леся МАТЕШУК-ВАЦЕБА</i>
<i>Михайло ГОНЧАР</i>	<i>Галина МІДЯНА</i>
<i>Ярослав ДОВГІЙ</i>	<i>Ігор МРИГЛЮД</i>
<i>Ігор ЗАВАЛІЙ</i>	<i>Богдан НОВОСЯДЛИЙ</i>
<i>Оксана ЗАЯЧКІВСЬКА</i>	<i>Микола ОБУШАК</i>
<i>Борис ЗІМЕНКОВСЬКИЙ</i>	<i>Йосип ОПЕЙДА</i>
<i>Юрій ІВАНІВ</i>	<i>Роман ПЛЯЦКО</i>
<i>Юліан КНЯК</i>	<i>Мирослава СОРОКА</i>
<i>Олександр КІЦЕРА</i>	<i>Ігор СТАСЮК</i>
<i>Мирослава КОВБУЗ</i>	<i>Лідія ТАСЕНКЕВИЧ</i>
<i>Микола КОЗЛОВСЬКИЙ</i>	<i>Платон ТРЕТЯК</i>
<i>Богдан КОТУР</i>	<i>Юрій ЧЕРНОБАЙ</i>
<i>Максим ЛУЦИК</i>	<i>Юрій ЯРЕМКО</i>
<i>Олександр ЛУЦИК</i>	<i>Йосип ЯТЧИШИН</i>

РЕДАКЦІЙНА РАДА

<i>Андрій БАЗИЛЕВИЧ</i>	<i>Олег КУПЧИНСЬКИЙ</i>
<i>Оксана ВОЛЮД (Лос-Анджелес)</i>	<i>Зоряна МАСНА</i>
<i>Ярослав ГАНІТКЕВИЧ</i>	<i>Зеновія СЛУЖИНСЬКА</i>
<i>Іван ГУТ (Лондон)</i>	<i>Сергій СУШЕЛЬНИЦЬКИЙ (Доха)</i>
<i>Роман ДУДКА</i>	<i>Ігор ТРУТЯК</i>
<i>Роман ГРЕХ (Лондон)</i>	<i>Олександр ФІЛЬЦ</i>
<i>Василь КОВАЛИШИН</i>	<i>Орест ШЕВЧИК (Інсбрук)</i>

Відповідальний науковий редактор *Оксана ЗАЯЧКІВСЬКА*

Відповідальний секретар *Уляна ПІДВАЛЬНА*

Літературні редактори *Любов КИРИСНКО* (укр. мова), *Світлана ЦАРИЮК* (англ. мова)

Технічна експертиза наукових публікацій для виявлення академічного плагіату та компіляцій здійснена антиплагіатним програмним забезпеченням AntiPlagiarism.NET; Advego Plagiatus, 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/uk/medsc www.medntsh.lviv.ua
ntshntshoffice@gmail.com ntshamed@gmail.com

ISSN 1563-3950

© Наукове товариство ім. Шевченка, 2016.

© Західний науковий центр НАН України і МОН України, 2016

© Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького МОЗ України, 2016

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 17 November 2016, N1) of the Western Scientific Center of the National Academy of Science of Ukraine and Ministry of Education and Science of Ukraine, Danylo Halytsky Lviv National Medical University of Ministry of Health 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)

Roman DUDKA

Alexander FILTS

Yaroslav HANITKEVYCH

Ivan GOUT (London)

Vasyl KOVALYSHYN

Oleh KUPCHYNSKYI

Zoriyna MASNA

Zenovija SLUZHYNSKA

Serhiy SOUCHELNITSKYI (Doha)

Ihor TRUTYAK

Oxana VOLOD (Los Angeles)

Scientific Editor-in-Chief *Oksana ZAYACHKIVSKA*

Secretary-in-Chief *Uiyana PIDVALNA*

Editors *Lubov KYRIENKO* (Ukrainian), *Svitlana TSARUK* (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 Chupryny Str. 21, 79013, Lviv, Ukraine,
www.ntsh.org www.journals.ntsh.org/uk/medsc www.medntsh.lviv.ua
ntshntshoffice@gmail.com ntshamed@gmail.com

ISSN 1563-3950

© Shevchenko Scientific Society, 2016.

© Western Scientific Center at the NAS of Ukraine and MES of Ukraine, 2016

© Danylo Halytsky Lviv National Medical University of Ministry of Health of Ukraine, 2016