

## «КЛІТИННА ТА ОРГАННА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЯ»

Заснований у березні 2013 року

Виходить 2 рази на рік

Свідоцтво про реєстрацію KB № 19692-9492P  
від 20.02.2013 р.Включений до Переліку наукових фахових видань України  
в галузі медичних та біологічних наук  
(наказ Міністерства освіти і науки України  
№ 1279 від 06.11.2014 р.)Видається за сприяння Національної академії  
медичних наук України**Головний редактор**

Цимбалюк В. І.

**Відповідальний редактор**

Кирик В. М.

**Секретар:**

Устименко А. М.

**Редакційна колегія:**

Бутенко Г. М. (Україна)	Непомнящий В. М. (Україна)
Гавриленко Т.І. (Україна)	Нікольський І. С. (Україна)
Гарманчук Л.В. (Україна)	Ніконенко О. С. (Україна)
Гладких Ю. В. (Україна)	Паланиця С.С. (Україна)
Глуховський П. (США)	Педаченко Є. Г. (Україна)
Гринь В. К. (Україна)	Півнева Т.А. (Україна)
Дерябіна О. Г. (Україна)	Попандоуполо А. Г. (Україна)
Домбровський Д. Б. (Україна)	Риков С. О. (Україна)
Донська С. Б. (Україна)	Руммо О. О. (Білорусь)
Залеток С.П. (Україна)	Салютін Р. В. (Україна)
Знаменська Т. К. (Україна)	Семенова К. А. (Нідерланди)
Зограб'ян Р. О. (Україна)	Скибо Г. Г. (Україна)
Іванов А. О. (Великобританія)	Судома І. О. (Україна)
Караманешт Є. Є. (Україна)	Тодуров Б. М. (Україна)
Квітницька-Рижова Т.Ю. (Україна)	Трайлін А. В. (Україна)
Клименко Т. П. (Великобританія)	Тронько М. Д. (Україна)
Костилен М.В. (Україна)	Усенко О.Ю. (Україна)
Котенко О. Г. (Україна)	Хоменко В. І. (Україна)
Лобинцева Г. С. (Україна)	Шаблій В. А. (Україна)
Мазур А. П. (Україна)	Шуцько Є. Є. (Україна)
Мурадян Х.К. (Україна)	Юркевич Ю.В. (Росія)

**Переклад:**

Турта М. І., Ярмолюк О. К.

**Видавець:**

ІНСТИТУТ КЛІТИННОЇ ТЕРАПІЇ

[www.stemcellclinic.com](http://www.stemcellclinic.com)**Адреса редакції:**

пр. Космонавта Комарова, буд. 3, м. Київ, 03680

тел. +380 (44) 207-9-207

e-mail: [transplantology.ua@gmail.com](mailto:transplantology.ua@gmail.com)**Засновник:**

ІНСТИТУТ КЛІТИННОЇ ТЕРАПІЇ

вул. С. Скляренко, буд. 4, літ. А, м. Київ, 04073

**Друкарня:**

ТОВ «Друкарська агенція «Хамелеон»

пр-т. Павла Тичини, буд. 12-Б, к. 51, м. Київ, 02098

тел. +380 (44) 568-53-41

Формат паперу А4

Друк офсетний

Тираж 2000 примірників.

Ціна договірна.

Журнал включено до Index Copernicus, Ulrich's Periodicals Directory, CiteFactor, International Scientific Indexing, Medical Journal Links, National Library of Medicine та Open Academic Journals Index.

Усі права стосовно опублікованих статей належать їх авторам. Розмноження в будь-який спосіб матеріалів, опублікованих у цьому виданні, можливе лише з письмового дозволу редакції. Відповідальність за достовірність інформації, що міститься в друкованих матеріалах, несуть автори.

Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несе рекламодавець.

Обкладинка: Конфокальне зображення культури нейральних стовбурових клітин та нейросфер миші. Імуноцитохімічне забарвлення астроцитів (червоний колір), нейронів (синій). Зображення надала канд. біол. наук Оксана Рибачук.

- 116 Ярмолюк Є. С., Цимбалюк В. І., Стайно Л. П., Савчук О.В., Дятел М. В. **Вплив трансплантації суспензії клітин ембріональної нервової тканини та кісткового мозку на постішемичний церебральний ангіогенез і відновлення моторних функцій кінцівок у щурів з експериментальним ішемічним інсультом**
- 134 Цимбалюк В. І., Величко О. М., Пічкур О. Л., Вербовська С. А., Шувалова Н. С., Топорова О. К., Дерябіна О. Г., Пічкур Л. Д. **Вплив мезенхімальних стовбурових клітин вартонового студня пуповини людини, трансфікованих плазмідним вектором, що містить ген IL-10, на поведінкові реакції щурів з експериментальним алергічним енцефаломієлітом**
- 144 Любич Л. Д., Лісяний М. І., Семенова В. М., Стайно Л. П. **Динаміка вмісту CD133<sup>+</sup> клітин у культурах гліоми C6 та фетального мозку щура за умов впливу супернатанту нейрогенних клітин**
- 156 Семенова В. М., Лісяний Н. И., Розуменко В. Д., Егорова Д. М., Стайно Л. П. **Биологические свойства опухолевых стволовых клеток злокачественных глиом в культуре ткани (обзор литературы)**
- 170 Бельська Л. М., Лісяний М. І. **Стовбурові клітини пухлин головного мозку: фенотипічна характеристика та методи направленої терапевтичної впливу**
- 184 Цупиков О.М. **Ніші нейральних стовбурових клітин у головному мозку дорослих свавців**
- 196 Устименко А. М. **Перспективи застосування клітинних технологій в лікуванні гриж міжхребцевого диска**
- 208 Насадюк Х. М., Махія А. В., Зак С. О., Белянина Т. В., Ломоносова А. Ю., Лобинцева О. В., Шаверський О. В., Мартиненко С. І. **Сучасний стан і перспективи кріозберігання та клінічного застосування пуповинної крові в Україні та світі**
- 220 **Обзор докладов, представленных на 13-й встрече международного общества по исследованию стволовых клеток ISSCR (24-27 июня 2015 г., Стокгольм, Швеция)**
- 227 **Правила для авторів/Правила для авторів**

## CONTENT

november, 2015

- 125 Iarmoliuk Ie. S., Tsybaliuk V. I., Staino L. P., Savchuk O. V., Diatel M. V.  
**Effect of transplantation of cell suspension from embryonic nervous tissue and bone marrow on postschismic cerebral angiogenesis and restoration of limb motor function in rats with experimental ischemic stroke**
- 144 Tsybaliuk V. I., Velychko O. M., Pichkur O. L., Verbovska S. A., Shuvalova N. S., Toporova O. K., Deryabina O. G., Pichkur L. D.  
**Effects of Warton's jelly humans mesenchymal stem cells transfected with plasmid containing IL-10 gene to the behavioral response in rats with experimental allergic encephalomyelitis**
- 150 Liubich L. D., Lisyany N. I., Semenova V. M., Stayno L. P.  
**Dynamics of CD133<sup>+</sup> cells in cultures of glioma C6 and fetal rat brain under the neurogenic cells supernatant influence**
- 163 Semenova V. M., Lisyany N. I., Rosumenko V. D., Egorova D. M., Staino L. P.  
**The biological properties of cancer stem cells in malignant gliomas in tissue culture: a review**
- 177 Belska L. M., Lisyany M. I.  
**Brain tumor stem cells: phenotypic characterization and directed therapeutic approaches**
- 190 Tsupykov O. M.  
**Neural stem cell niches in the adult mammalian brain**
- 202 Ustyomenko A. M.  
**Cell technologies in treatment of human intervertebral disk hernia: perspectives**
- 214 Nasadyuk C. M., Makhinya A. V., Zak S. O., Belyanina T. V., Lomonosova A. Y., Lobintseva O. V., Shaversky O. V., Martynenko S. I.  
**Current status and perspectives of cryostorage and clinical application of the umbilical cord blood in Ukraine and in the world**
- 224 **Review of reports of the 13<sup>th</sup> meeting of the International Society for Stem Cell Research – ISSCR (24-27 June 2015, Stockholm, Sweden)**
- 231 **Instructions for authors**

Vol. 3, No. 2, 2015

«CELL AND ORGAN TRANSPLANTOLOGY»

Year of foundation – March 2013

Published twice a year

Registration certificate KB #19692-9492P (dated 20.02.2013)

Included in the list of scientific publications in Ukraine specialized in medicine and biology (Decree of Ministry of Education and Science of Ukraine #1279, dated 06.11.2014)

Published with the support of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine

**Editor-in-Chief**

Vitalii Tsybaliuk

**Co-Editor**

Vitalii Kyryk

**Secretary:**

Alina Ustyomenko

**Editorial board:**

Butenko G. (Ukraine)	Nepomnyaschii V. (Ukraine)
Gavrylenko T. (Ukraine)	Nikolskiy I. (Ukraine)
Garmanchuk L. (Ukraine)	Nikonenko O. (Ukraine)
Gladkih Yu. (Ukraine)	Palyanytsya S. (Ukraine)
Glukhovskiy P. (USA)	Pedachenko E. (Ukraine)
Grin V. (Ukraine)	Pivneva T. (Ukraine)
Deryabina O. (Ukraine)	Popandopulo A. (Ukraine)
Dombrovsky D. (Ukraine)	Rykov S. (Ukraine)
Donska S. (Ukraine)	Rummo O. (Belarus)
Zaletok S. (Ukraine)	Salyutin R. (Ukraine)
Znamenska T. (Ukraine)	Semenova K. (Netherlands)
Zgrabian R. (Ukraine)	Skibo G. (Ukraine)
Ivanov A. (UK)	Sudoma I. (Ukraine)
Karamanesh E. (Ukraine)	Todurov B. (Ukraine)
Kvitnitskaya-Ryzhova T. (Ukraine)	Trailin A. (Ukraine)
Klymenko T. (UK)	Tronko M. (Ukraine)
Kostylev M. (Ukraine)	Usenko O. (Ukraine)
Kotenko O. (Ukraine)	Khomenko V. (Ukraine)
Lobintseva G. (Ukraine)	Shablii V. (Ukraine)
Mazur A. (Ukraine)	Shunko E. (Ukraine)
Muradyan Kh. (Ukraine)	Yurkevich Yu. (Russia)

**Translation:**

Turta M., Yarmolyuk A.

**Publisher:**

INSTITUTE OF CELL THERAPY

[www.stemcellclinic.com](http://www.stemcellclinic.com)

**Editorial address:**

3 Kosmonavt Komarov Ave, Kyiv 03065, Ukraine

Phone +380 (44) 207-9-207

e-mail: [transplantology.ua@gmail.com](mailto:transplantology.ua@gmail.com)

**Founder:**

INSTITUTE OF CELL THERAPY

4-A Sklyarenko street, Kyiv 04073, Ukraine

**Printing house:**

Press agency «Chameleon»

12-B Pavlo Tychyna Ave, office 51, Kyiv, 02098, Ukraine

Phone +380 (44) 568-53-41

Paper Size A4.

Offset.

Circulation 2000 copies.

Price on request.

The Journal is included into Index Copernicus, Ulrich's Periodicals Directory, CiteFactor, International Scientific Indexing, Medical Journal Links, National Library of Medicine and Open Academic Journals Index.

All rights are reserved. No part of the publications may be reproduced without prior written permission of the Publisher.

The responsibility for the trustworthiness of information given in the articles lies with their authors.

The contents of the advertisements are on the responsibility of their ad makers.

Cover: Confocal image of neural stem cell culture and neurospheres of mice. The immunocytochemical staining of astrocytes (red) and neurons (blue).

Image provided by Oksana Rybachuk, PhD.

© CELL AND ORGAN TRANSPLANTOLOGY, 2015

© INSTITUTE OF CELL THERAPY, 2015