

SCI-CONF.COM.UA

CURRENT TRENDS IN SCIENTIFIC RESEARCH DEVELOPMENT



**PROCEEDINGS OF VI INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
JANUARY 16-18, 2025**

**BOSTON
2025**

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Jafarova S. F.* 15
LAND RESOURCES OF SHIRVAN REGION SUSTAINABLE USE
IN COTTON FARMING
2. *Белова І. М., Сенік І. І., Шувар А. М.* 22
ВУГЛЕЦЕВЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО: ЄВРОПЕЙСЬКІ ТЕХНОЛОГІЇ
НА УКРАЇНСЬКИХ ПОЛЯХ
3. *Ковтунюк З. І.* 26
СОРТОВІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ УРОЖАЮ КАПУСТИ
КИТАЙСЬКОЇ (ПАК-ЧОЙ) В УМОВАХ УКРАЇНИ

VETERINARY SCIENCES

4. *Ромазан І. В., Турко І. Б.* 31
ДОСЛІДЖЕННЯ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ДЕЗАСОБУ “РАБІТДЕЗ” НА БІЛИХ
ЩУРАХ

MEDICAL SCIENCES

5. *Shcherban M. G., Bezrodna A. I., Mudenda V. H.* 36
THE INFLUENCE OF SURFACTANTS ON BIOMARKERS OF
MEMBRANE CHANGES: MECHANISMS AND EXPERIMENTAL
INSIGHTS
6. *Slieпов V.* 43
COMPARISON OF THE TRANSPERITONEAL AND
RETROPERITONEAL METHODS OF ADRENALECTOMY
7. *Боякова А. С.* 46
ДІАБЕТ ВАГІТНИХ: КЛІНІЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО
ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ
8. *Веснін В. В., Мінухін Б. Д.* 55
ВИКОРИСТАННЯ БІОСКЛА В УКРАЇНСЬКІЙ ТРАВМАТОЛОГІЇ
ТА ОРТОПЕДІЇ
9. *Гаврилов А. В., Скобенко М. В., Сухорукова А. О.* 58
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГРИПУ У ДІТЕЙ
10. *Гайдай О. С.* 61
ВИВЧЕННЯ ТЕНДЕНЦІЙ АВІТАМІНОЗУ СЕРЕД ДІТЕЙ
11. *Горобець Н. І., Починок Т. В., Горобець Н. М., Горобець А. О.,
Курець О. О., Горобець Р. М.* 66
ДИСМОРФІЗМИ ЯК ПРОЯВ ОРФАННОЇ ПАТОЛОГІЇ У ДІТЕЙ
ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ У ПРАКТИЦІ ФАХІВЦІВ ПЕРВИННОЇ
ЛАНКИ
12. *Довбонос Т. А., Літовальцева Г. М., Хмель О. М., Толстюк Д. А.* 80
ГОСТРИЙ ВЕСТИБУЛЯРНИЙ НЕЙРОНІТ

ВИКОРИСТАННЯ БІОСКЛА В УКРАЇНСЬКІЙ ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ

Веснін Володимир Вікторович

доцент кафедри травматології та ортопедії

Мінухін Богдан Дмитрович

студент

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Ключові слова: біоскло, склокераміка, кісткова тканина, імплантат, дефект, перелом, остеосинтез.

Вступ/Introduction. Сучасна травматологія та ортопедія стикається з постійними викликами у лікуванні переломів та дефектів кісткової тканини, особливо у випадках складних уламкових переломів чи наслідків високоефективної травми. Використання біоактивних матеріалів, як біоскло, відкриває нові можливості у регенеративній медицині завдяки їх остеоіндуктивним, остеокондуктивним та біосумісним властивостям. Склокераміка забезпечує утворення кісткової тканини на його поверхні, що сприяє відновленню дефектів та стимулює репаративний остеогенез.

В Україні, особливо у практичній медицині, актуальними залишаються питання оптимізації складу та характеристик біоскла для забезпечення його тривалої біодеградації у відповідності до темпів формування кісткової тканини в зоні імплантації. Актуальність цієї теми підсилюється частотою травм та підвищеними вимогами до якості життя пацієнтів після оперативного втручання.

Ціль роботи/Aim. Метою роботи є вивчення ефективності використання біоскла в лікуванні дефектів кісткової тканини, аналіз його остеоіндуктивних властивостей та впливу на процеси регенерації кісток, а також обґрунтування перспективності впровадження цього матеріалу в практику української

медицини.

Матеріали і методи/Materials and methods. Ці тези базуються на аналізі ряду наукових статей, зокрема матеріалів, які висвітлюють дослідження властивостей та клінічного застосування біоскла марок AC3-5 та FAR 5. У роботі детально розглянуто експериментальні дослідження, що демонструють вплив біоскла на регенерацію кісткової тканини у лабораторних умовах, а також аналіз клінічних даних пацієнтів із травматичними та деструктивними ураженнями кісток. Особлива увага приділена остеointegraційним властивостям цих матеріалів та їх ролі у стимуляції репаративного остеогенезу.

Дослідження виконано з дотриманням етичних стандартів, схвалених комітетом з біоетики відповідно до Гельсінської декларації.

Результати та обговорення/Results and discussion. Результати дослідження підтвердили високу ефективність біоскла у лікуванні дефектів кісткової тканини. Встановлено, що застосування біоскла сприяє формуванню кісткової тканини пласинчастої структури без ознак запалення чи відторгнення. У 95% випадків спостерігалось повне загоєння дефектів із відновленням функціональної здатності кінцівок. Використання біоскла AC3-5 у поєднанні з металоостеосинтезом продемонструвало підвищення міцності регенерату. FAR-5, завдяки своїм механічним характеристикам, ефективно застосовувався при лікуванні пухлиноподібних уражень.

Аналіз експериментальних даних показав, що біоскло стимулює утворення нової кісткової тканини, сприяє зниженню ризику інфекційних ускладнень та забезпечує контрольовану біодеградацію. При цьому його використання значно покращує якість життя пацієнтів, зменшує період реабілітації та дозволяє уникнути повторних операцій.

Висновки/Conclusions. Використання біоскла в лікуванні переломів та дефектів кісткової тканини є перспективним напрямком сучасної вітчизняної травматології та ортопедії. Його остеоіндуктивні, остеокондуктивні та біосумісні властивості забезпечують ефективну регенерацію кісткової тканини та значно поліпшують клінічні результати лікування. Рекомендується подальше

впровадження біоскла в практику української медицини для підвищення якості лікування травматичних та деструктивних уражень кісток.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. НАШ ДОСВІД ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ П'ЯТКОВОЇ КІСТКИ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ БІОСКЛОКЕРАМІЧНОГО ІМПЛАНТУ. Доступно: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/38373/1/%D0%9D%D0%90%D0%A8%D0%94%D0%9E%D0%A1%D0%92%D0%86%D0%94%D0%9B%D0%86%D0%9A%D0%A3%D0%92%D0%90%D0%9D%D0%9D%D0%AF%D0%9F%D0%95%D0%A0%D0%95%D0%9B%D0%9E%D0%9C%D0%86%D0%92%D0%9F%E2%80%99%D0%AF%D0%A2%D0%9A%D0%9E%D0%92%D0%9E%D0%87%D0%9A%D0%86%D0%A1%D0%A2%D0%9A%D0%98%D0%86%D0%97%D0%92%D0%98%D0%9A%D0%9E%D0%A0%D0%98%D0%A1%D0%A2%D0%90%D0%9D%D0%9D%D0%AF%D0%9C%D0%91%D0%86%D0%9E%D0%A1%D0%9A%D0%9B%D0%9E%D0%9A%D0%95%D0%A0%D0%90%D0%9C%D0%86%D0%A7%D0%9D%D0%9E%D0%93%D0%9E%D0%86%D0%9C%D0%9F%D0%9B%D0%90%D0%9D%D0%A2%D0%A3.pdf>

2. ВИКОРИСТАННЯ БІОСКЛА АС3-5 ТА FAR 5 ПРИ ЛІКУВАННІ ДЕФЕКТІВ ДОВГИХ КІСТОК. Доступно: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/38429/1/%D0%92%D0%98%D0%9A%D0%9E%D0%A0%D0%98%D0%A1%D0%A2%D0%90%D0%9D%D0%9D%D0%AF%D0%91%D0%86%D0%9E%D0%A1%D0%9A%D0%9B%D0%90%D0%90%D0%A1%D0%97-5%D0%A2%D0%90%20FAR%205%D0%9F%D0%A0%D0%98%D0%9B%D0%86%D0%9A%D0%A3%D0%92%D0%90%D0%9D%D0%9D%D0%86.pdf>

3. БІОСКЛО ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ В СУЧАСНОМУ ЛІКУВАННІ ОСТЕООНКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ. Доступно: <https://surfacezbir.com.ua/index.php/surface/article/download/736/733>