

УДК 616.7-051(477):001.92]:050.48(100)](048.83)

DOI: <http://dx.doi.org/10.15674/0030-59872020380-88>

Аналіз публікацій ортопедів-травматологів України у високорейтингових закордонних медичних журналах

О. П. Бабуркіна, О. М. Овчинніков, І. В. Шестакова

ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України», Харків

Objective: to clarify the status of Ukrainian traumatology and orthopedics as a science by analyzing the quantity and the topic of Ukrainian publications in foreign scientific journals taking into account citation. Methods: publications were analyzed (January 1999 – March 2020) of native orthopedists-traumatologists in electronic scientometric Scopus database and in all journals headings «Orthopedics and Sports Medicine» from the rating Scimago Journal & Country Rank (SJ&CR). Search completed from the first issue of each journal. Results: studies of Ukrainian scientists in the speciality of «Orthopedics and traumatology» were published in 10 of 270 scientific journals (SJ & CR): quartile Q1 – 4, Q2 – 5, Q3 – 1. Topic of publications: 36.3 % in traumatology, 27.2 % – vertebrology and arthroplasty, 9.1 % – epidemiology. In the database Scopus data found 23 doctors of science in «Traumatology and Orthopedics», who had 2 or more publications (authors with a Hirsch index of 0 were not taken into account). Ukrainian institutions were distributed as follows by their number: SI «IPHS named after prof. M. I. Sitenko NAMS» – 7 scientists, GA «ITO NAMN» – 4, National Medical Academy of Postgraduate Education named after P. L. Shupik – 2, State Institution «Institute of Gerontology named after D. F. Chebotareva NAMS Ukraine» – 2, the rest – one at a time. Conclusions: there were only 11 publications of Ukrainian scientists in «Orthopedics and Traumatology» journals at the SJ & CR website for the period 1999–2019. In the NDB Scopus, much more works are published, but not all of them are cited, which reflects the authors Hirsch index. Preparing an article for publication, it should be take into consideration that the most cited publications were, where the authors present guidelines, the results of multicenter studies, clinical trials, the study of new materials for use in orthopedics and traumatology. Also, the citation of works increases if they are published in the journals with quartiles Q1 and Q2. Key words: orthopedics, traumatology, electronic scientometric databases, Ukrainian scientists, scientific articles.

Цель: уточнить статус украинской травматологии и ортопедии как науки путем анализа количества и тематики публикаций украинских ортопедов в зарубежных научных журналах с учетом цитируемости. Методы: проанализированы публикации (январь 1999 г. – март 2020 г.) отечественных ортопедов-травматологов в электронной наукометрической базе данных (НБД) Scopus и во всех журналах рубрики «Orthopaedics and Sports Medicine» из рейтинга Scimago Journal & Country Rank (SJ&CR). Поиск проведен с первого выпуска каждого журнала. Результаты: работы украинских ученых в области «Ортопедия и травматология» опубликованы в 10 из 270 научных журналов (SJ & CR): кватиль Q1 – 4, Q2 – 5, Q3 – 1. Тематика публикаций: 36,3 % по травматологии, по 27,2 % – вертебрологии и артропластике, 9,1 % – эпидемиологии. В базе данных Scopus найдено 23 доктора наук по специальности «Травматология и ортопедия», которые имеют 2 и более публикаций (авторов с индексом Хирша 0 не учитывали). Учреждения Украины по их количеству распределились так: ГУ «ИПХС им. проф. М. И. Ситенко НАМН» – 7 ученых, ГУ «ИТО НАМН» – 4, Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика – 2, ГУ «Институт геронтологии им. Д. Ф. Чеботарева НАМН Украины» – 2, остальные – по одному. Выводы: публикаций украинских ученых в журналах рубрики «Ортопедия и травматология» на сайте SJ & CR за период 1999–2019 гг. лишь 11. В НБД Scopus опубликовано гораздо больше работ, однако не все из них являются цитируемыми, что отображает индекс Хирша авторов. Готовя статью к печати, следует учитывать, что наиболее цитируемыми оказались публикации, где авторы представляют методические рекомендации (guidelines), результаты мультицентровых исследований, клинических испытаний, изучения новых материалов для использования в ортопедии и травматологии. Также цитируемость работ повышается в случае обнаружения их в журналах кватилей Q1 и Q2. Ключевые слова: ортопедия, травматология, электронные наукометрические базы данных, украинские ученые, научные статьи.

Ключові слова: ортопедія, травматологія, електронні наукометричні бази даних, українські вчені, наукові статті

Вступ

Останніми роками зросла значимість публікацій для вітчизняних учених у високорейтингових закордонних медичних журналах (ВЗМЖ) і наукометричних базах даних (НБД). Це пояснюється, зокрема, бажанням виходу на світовий рівень наукової комунікації, необхідністю отримання наукового ступеня чи вченого звання [1–3].

У розвинених країнах світу кінцевим результатом, де втілюється інформація, є стаття в науковому рейтинговому журналі, який індексується в НДБ Scopus, Web of Science та ін. На підставі публікацій подають заявки на отримання грантів, статтями звітує вчений за виконану протягом певного часу роботу. Кількість публікацій у НБД і ВЗМЖ — основний критерій для працевлаштування викладача університету або наукового співробітника. Слід відмітити, що подання публікації в такі видання передбачає знання вченим англійської мови на достатньо високому рівні.

Мета роботи: уточнити статус української травматології та ортопедії як науки шляхом аналізу кількості та тематики публікацій українських ортопедів у зарубіжних наукових журналах із урахуванням цитованості.

Матеріал і методи

Пошук публікацій у НБД і ВЗМЖ проведено в два етапи. Щодо НБД Scopus для пошуку публікацій використано сайт «Бібліометрика української науки» [4], у рядку пошуку враховували галузь науки: медицина, рубрика Google Scholar — Orthopedic Medicine & Surgery.

Важливим показником будь-якої наукової роботи є її цитованість. Класичний її індекс є сумарна кількість посилань на роботи вченого. Індекс Хірша (h-index) [5] — наукометричний показник, запропонований у 2005 році американським фізиком Хорхе Хіршем (університет Сан-Дієго, Каліфорнія) як альтернатива індексу цитованості. Індекс Хірша є кількісною характеристикою продуктивності вченого за весь період наукової діяльності; він представлений у реферативних базах даних Google Scholar, Scopus і Web of Science.

Визначаючи список високорейтингових журналів, ми використали «Scimago Journal & Country Rank», в якому журнали ранжовані не лише за імпаکت-фактором, а й за індексом Scimago Journal Rank (SJR) [6]. SJR-індекс — інтегральний показ-

ник, який враховує, крім імпаکت-фактора журналу, його престиж і вплив. Це середня кількість вагомих цитувань за рік тих робіт, які були опубліковані в ранжируваних журналах за останні три роки. SJR-індекс завжди менше класичного імпакт-фактора і не дає змоги виходити в лідери журналам, які публікували високоцитовані роботи декілька років.

Оцінити якість (рівень) журналу найбільш об'єктивно дозволяє система квантилів Q, де Q1 — найвищий, до якого належать найавторитетніші, Q4 — найнижчий.

Пошук проведено на сайті Scimago Journal & Country Rank [6], який започатковано в 1999 році. Під час пошуку задавали такі параметри: рейтинги журналів (Journal Rankings), у пункті предметних категорій (Subject categories) визначали рубрику «Ортопедія та спортивна медицина» (Orthopaedics & Sports Medicine), яка складається з 270 журналів. Пошук публікацій українських науковців виконано за допомогою електронної бази даних PubMed із генерацією для кожного журналу окремого пошукового запиту типу: Ukraine [Affiliation] AND «Назва журналу» [Journal]. Таким чином, у пошук у досліджуваних журналах включено лише статті українських авторів.

Аналіз проведено за період із січня 1999 року по березень 2020 року включно. Тобто, могли бути не врахованими статті, вже опубліковані до цього моменту, але ще не проіндексовані електронною базою даних PubMed.

Результати та їх обговорення

Під час пошуку на сайті Scimago Journal & Country Rank у рубриці «Ортопедія та спортивна медицина» (Orthopaedics & Sports Medicine) отримано результати, наведені в табл. 1. Із результатів пошуку за цією рубрикою виключено роботи з фізіології та спортивної медицини (9), які не належали до галузі «Ортопедія та травматологія» (зокрема, опубліковані в журналі «Sports Medicine» — 2-ге місце в рейтингу, квантиль Q1; «European Journal of Applied Physiology» — 44-те, Q1; та ін.). Крім того, до розгляду не взято публікації в галузі «Онкологія» (зокрема, у журналі «The Lancet Oncology» — 3-тє місце в рейтингу, Q1), «Ендокринологія, діабет і метаболізм» («The Lancet Diabetes and Endocrinology» —

1-ше місце, Q1), «Ревматологія» («Arthritis and Rheumatology») — 2-ге, Q1) та ін.

Роботи українських вчених у галузі «Ортопедія та травматологія» опубліковані в 10 із 270 наукових журналах: кuartиль Q1 — 4, Q2 — 5, Q3 — 1. За тематикою статей з 11 статей найбільше опубліковано з травматології — 36,3 % [10–12, 17], вертебрології — 27,2 % [8, 9, 16] та артропластики — 27,2 % [7, 14, 15], найменше — з епідеміології — 9,1 % [13] (рис. 1).

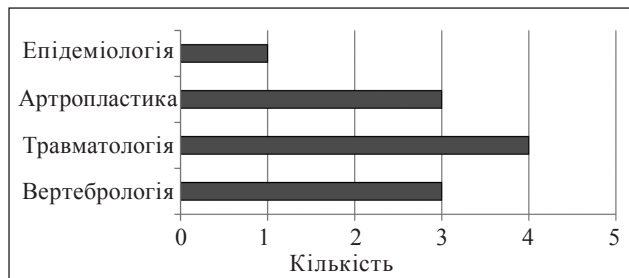


Рис. 1. Розподіл статей українських докторів наук за напрямом дослідження (пошук у Scimago Journal & Country Rank)

Із огляду на невелику кількість статей українських науковців у журналах рубрики «Ортопедія і травматологія» на сайті Scimago Journal & Country Rank, ми провели пошук публікацій в наукометричній базі даних Scopus. Усього знайдено 23 доктори наук за фахом «Травматологія та ортопедія», які мають 2 та більше публікацій у період із січня 1999 року до березня 2020 року, та яких ми розмістили в табл. 2 за зменшенням індексу Хірша (авторів з h-індексом 0 до таблиці не включено). Визначено, що установи України за їхньою кількістю розподілилися так: ДУ «ІПХС ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України» — 7 науковців, ДУ «ІТО НАМН України» — 4, Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика — 2, ДУ «Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України» — 2, решта — по одному.

Із аналізу публікацій виявлено, що найбільш цитованими є ті, де автори оприлюднюють методичні рекомендації (guidelines) [23, 28], результати мультицентрових досліджень [12, 13, 27, 31, 73],

Таблиця 1

Публікації українських науковців у відібраних журналах

| № з/п | Журнал | | Стаття | | |
|-------|---|---------------------------|--------|-----------------------------------|---|
| | Назва | Ранг за індексом SJR та Q | Рік | Автор | Установа, де працюють українські автори |
| 1 | Journal of Arthroplasty | 8 Q1 | 2019 | Bondarenko S. і співавт. [7] | ДУ «ІПХС ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України» (Харків) |
| 2 | Spine | 19 Q1 | 2013 | Ryzhkov I. I. і співавт. [8] | Медичний інститут Сумського державного університету |
| 3 | European Spine Journal | 30 Q1 | 2016 | Salkov M. і співавт. [9] | Дніпропетровська медична академія, Обласна клінічна лікарня ім. І. І. Мечнікова (Дніпро), Інститут нейрохірургії ім. А. П. Ромоданова (Київ) |
| 4 | Journal of Hand Surgery | 47 Q1 | 1999 | Goloborod'ko S. A. [10] | Харківська медична академія післядипломної освіти |
| 5 | | | 1999 | Goloborod'ko S. A. [11] | |
| 6 | Injury | 79 Q2 | 2015 | Meijer D. T. і співавт. [12] | Запорізький державний медичний університет |
| 7 | Archives of Osteoporosis | 84 Q2 | 2017 | Povoroznyuk V. V. і співавт. [13] | ДУ «Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України» (Київ), ДУ «ІТО НАМН України» (Київ), ДУ «ІПХС ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України» (Харків), Ужгородський національний університет, Донецький національний медичний університет |
| 8 | Hip international | 86 Q2 | 2018 | Bondarenko S. і співавт. [14] | ДУ «ІПХС ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України» (Харків) |
| 9 | Arthroscopy Techniques | 100 Q2 | 2019 | Milenin O. і співавт. [15] | Медичний центр сучасної ортопедії (Київ) |
| 10 | Asian Spine Journal | 117 Q2 | 2016 | Weiss H. R. і співавт. [16] | Orttech-Plus Rehabilitation Services (Харків) |
| 11 | Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma | 157 Q2 | 2019 | Havryliuk H., Khimion L. [17] | Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика (Київ) |

клінічних випробувань [18, 19, 54], вивчення нових матеріалів для використання в ортопедії та травматології [14, 57, 74, 99]. Також потрібно врахувати, що цитованість робіт підвищується в разі оприлюднення їх у журналах кuartилів Q1 і Q2.

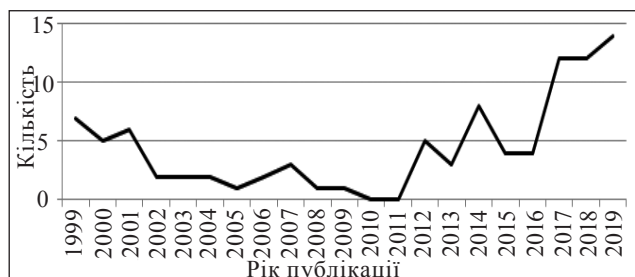


Рис. 2. Розподіл статей українських докторів наук за фахом «Травматологія та ортопедія» у НДБ Scopus за роком публікації

Кількість українських публікацій у галузі «Ортопедія та травматологія», із 2002 по 2011 рр. зменшилась (14 статей, 14,8 % від загальної кількості за термін 1999–2019 рр.), а з 2012 року зафіксовано поступове збільшення до сьогодні (рис. 2).



Рис. 3. Розподіл статей українських дослідників в галузі «Ортопедія та травматологія» за напрямом дослідження

Таблиця 2

Українські доктори наук за фахом «Травматологія та ортопедія», які мають 2 та більше публікацій у період із січня 1999 року (за зменшенням індексу Хірша)

| № з/п | Автор | Установа, де працюють українські автори | h-індекс |
|-------|--|--|----------|
| 1 | Поворознюк В. В. [13, 18–35] | ДУ «Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України» (Київ) | 8 |
| 2 | Страфун С. С. [13, 22, 36–47] | ДУ «ІТО НАМН» (Київ) | 4 |
| 3 | Корж М. О. [13, 18, 22, 48–55] | ДУ «ІПХС ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України» (Харків) | 3 |
| 4 | Головаха М. Л. [12, 57, 57] | Запорізький державний медичний університет | 3 |
| 5 | Анкін М. Л. [58–61] | Національна медична академія післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика (Київ) | 2 |
| 6 | Бур'янов О. А. [62–72] | Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця МОЗ України (Київ) | 2 |
| 7 | Вайда В. М. [13, 22] | ДВНЗ «Ужгородський національний університет» МОН України | 2 |
| 8 | Вирва О. Є. [73, 74] | ДУ «ІПХС ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України» (Харків) | 2 |
| 9 | Григор'єва Н. В. [13, 20–22, 24, 25, 33] | ДУ «Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України» (Київ) | 2 |
| 10 | Зазірний І. М. [75–85] | Клінічна лікарня «Феофанія» Державного управління справами (Київ) | 2 |
| 11 | Климовицький Ф. В. [13, 22] | Донецький національний медичний університет | 2 |
| 12 | Лоскутов О. Є. [86, 87] | Дніпропетровська державна медична академія | 2 |
| 13 | Маколінець В. І. [88–93] | ДУ «ІПХС ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України» (Харків) | 2 |
| 14 | Філіпенко В. А. [14, 48, 49, 53, 94–100] | ДУ «ІПХС ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України» (Харків) | 2 |
| 15 | Хвисюк О. М. [94, 101, 102] | Харківська медична академія післядипломної освіти | 2 |
| 16 | Бондаренко С. Є. [7, 14, 95–98] | ДУ «ІПХС ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України» (Харків) | 1 |
| 17 | Гайко Г. В. [103, 104] | ДУ «ІТО НАМН» (Київ) | 1 |
| 18 | Герасименко С. І. [105–108] | ДУ «ІТО НАМН» (Київ) | 1 |
| 19 | Герцен Г. І. [109, 110] | Національна медична академія післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика (Київ) | 1 |
| 20 | Колесніченко В. А. [111, 112] | ДУ «ІПХС ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України» (Харків) | 1 |
| 21 | Коструб О. О. [64, 65, 113] | ДУ «ІТО НАМН України» (Київ) | 1 |
| 22 | Рой І. В. [114, 115] | ДУ «ІТО НАМН України» (Київ) | 1 |
| 23 | Хмизов С. О. [51, 116–118] | ДУ «ІПХС ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України» (Харків) | 1 |

У 2012–2019 рр. українськими дослідниками було опубліковано 65,9 % статей від загальної кількості за 1999–2019 рр.

За тематикою досліджень найбільше опубліковано робіт з артропластики (37,2 %), травматології (30,8 %) та досліджень остеопорозу (12,8 %). Однакову кількість статей опубліковано з педіатрії та вертебології — по 5,3 %, ортопедичної онкології та ревматології (дослідження ревматоїдного артрити) — по 4,3 % (рис. 3). Частина робіт, включених у табл. 2, стосувалася проблем геронтології, імунології, генетики, загальної медицини, порушення метаболізму.

Висновки

Проведений аналіз показав, що публікацій українських науковців у журналах рубрики «Ортопедія та травматологія» на сайті Scimago Journal & Country Rank за період 1999–2019 рр. на жаль обмаль — лише 11. У НБД Scopus опубліковано значно більше робіт, проте не всі з них є цитованими, що відображає індекс Хірша авторів.

Найбільш цитованими виявилися публікації, де автори оприлюднюють методичні рекомендації (guidelines), результати мультицентрових досліджень, клінічних випробувань, вивчення нових матеріалів для використання в ортопедії та травматології. Також цитованість робіт підвищується в разі оприлюднення їх у журналах квартилів Q1 і Q2. Це слід враховувати, готуючи статтю до публікації.

Лідерами серед установ України за кількістю докторів наук за фахом «Травматологія та ортопедія», які опублікували роботи в НБД Scopus та мають h-індекс один і більше, виявилися ДУ «ПІХС ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України» — 7 науковців, ДУ «ІТО НАМН України» — 4, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика — 2.

Конфлікт інтересів. Автори декларують відсутність конфлікту інтересів.

Список літератури

- Scopus as a curated, high-quality bibliometric data source for academic research in quantitative science studies / J. Vaas, M. Schotten, A. Plume [et al.] // *Quantitative Science Studies*. — 2020. — Vol. 1 (1). — P. 377–386. — DOI: 10.1162/qss_a_00019.
- Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук : НАКАЗ МОН № 1220 від 23.09.2019 [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. — Офіц. веб-сайт. — Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1086-19#Text>.
- Про затвердження Порядку присвоєння вчених звань науковим і науково-педагогічним працівникам : НАКАЗ МОН № 13 від 14.01.2016 (зі змінами, внесеними згідно з наказом МОЗ № 174 від 06.02.2017) [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. — Офіц. веб-сайт. — Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0183-16#Text>. — <http://www.nbuv.gov.ua/bpnu/>
- Bornmann L. The state of h index research. Is the h index the ideal way to measure research performance? / L. Bornmann, H.-D. Daniel // *EMBO Reports*. — 2009. — Vol. 10. — P. 2–6. — DOI: 10.1038/embor.2008.233.
- <https://www.scimagojr.com>
- General Assembly, Prevention, Antimicrobials (Systemic): Proceedings of International Consensus on Orthopedic Infections / S. Bondarenko, C. B. Chang, J. Cordero-Ampuero [et al.] // *Journal of Arthroplasty*. — 2019. — Vol. 34 (2). — P. 61–73. — DOI: 10.1016/j.arth.2018.09.055.
- Transforming growth factor beta 1 is a novel susceptibility gene for adolescent idiopathic scoliosis / I. I. Ryzhkov, E. E. Borzilov, M. I. Churnosov [et al.] // *Spine*. — 2013. — Vol. 38 (12). — P. 699–704. — DOI: 10.1097/BRS.0b013e31828de9e1.
- New concept of pathogenesis of impaired circulation in traumatic cervical spinal cord injury and its impact on disease severity: case series of four patients / M. Salkov, V. Tsybaliuk, L. Dzyak [et al.] // *European Spine Journal*. — 2016. — Vol. 25. — P. 8–11. — DOI: 10.1007/s00586-015-4015-x.
- Goloborod'ko S. A. A method of restoration of the abduction of the thumb in traumatic tetraplegic patients / S. A. Goloborod'ko // *Journal of Hand Surgery Am.* — 1999. — Vol. 24 (2). — P. 320–322. — DOI: 10.1053/jhsu.1999.0320.
- Goloborod'ko S. A. Treatment of interphalangeal hyperflexion and metacarpophalangeal hyperextension of the thumb in combined low median-ulnar nerve palsy / S. A. Goloborod'ko // *Journal of Hand Surgery Am.* — 1999. — Vol. 23 (6). — P. 1059–1062. — DOI: 10.1016/S0363-5023(98)80016-6.
- Guesstimation of posterior malleolar fractures on lateral plain radiographs / D. T. Meijer, J. N. Doornberg, I. N. Siervelt [et al.] // *Injury*. — 2015. — Vol. 46 (10). — P. 2024–2029. — DOI: 10.1016/j.injury.2015.07.019.
- Epidemiology of hip fracture and the development of FRAX in Ukraine / V. V. Povoroznyuk, N. V. Grygorieva, J. A. Kanis [et al.] // *Archives of Osteoporosis*. — 2017. — Vol. 12 (1). — P. 53. — DOI: 10.1007/s11657-017-0343-2.
- Comparative analysis of osseointegration in various types of acetabular implant materials / S. Bondarenko, N. Dedukh, V. Filipenko [et al.] // *Hip international*. — 2018. — Vol. 28 (6). — P. 622–628. — DOI: 10.1177/1120700018759314.
- Milenin O. The combined arthroscopic revision technique after the latarjet procedure / O. Milenin, R. Sergienko, V. Badtjeva // *Arthroscopy Techniques*. — 2019. — Vol. 8 (8). — P. 917–921. — DOI: 10.1016/j.eats.2019.04.007.
- Postural rehabilitation for adolescent idiopathic scoliosis during growth / H. R. Weiss, M. M. Moramarco, M. Borysov [et al.] // *Asian Spine Journal*. — 2016. — Vol. 10 (3). — P. 570–581. — DOI: 10.4184/asj.2016.10.3.570.
- Havryliuk H. Platelet autologous plasma in post-traumatic knee osteoarthritis treatment / H. Havryliuk, L. Khimion // *Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma*. — 2019. — Vol. 10 (1). — P. 42–45. — DOI: 10.1016/j.jcot.2018.08.007.
- Odanacatib for the treatment of postmenopausal osteoporosis: results of the LOFT multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled trial and LOFT Extension study / M. R. McClung, M. L. O'Donoghue, S. E. Papapoulos [et al.] // *The Lancet. Diabetes & Endocrinology*. — 2019. — Vol. 7 (12). — P. 899–911. — DOI: 10.1016/S2213-8587(19)30346-8.
- Tofacitinib in combination with methotrexate in patients with rheumatoid arthritis: Clinical efficacy, radiographic, and safety outcomes from a twenty-Four-Month, phase III study / D. van der Heijde, V. Strand, Y. Tanaka [et al.] // *Arthritis and Rheumatology*. — 2019. — Vol. 71 (6). — P. 878–891. — DOI: 10.1002/art.40803.

20. Bone mineral density, TBS, and body composition indexes in ukrainian men with parkinson's disease / V. Povoroznyuk, M. Bystrytska, N. Grygorieva [et al.] // Parkinson's Disease. — 2019. — Vol. 2019. — DOI: 10.1155/2019/9394514.
21. Johansson, H., & Kanis, J. A. (2018). Application of FRAX to determine the risk of osteoporotic fractures in the ukrainian population / V. V. Povoroznyuk, N. V. Grygorieva, E. V. McCloskey [et al.] // International Journal of Osteoporosis and Metabolic Disorders. — 2018. — Vol. 11 (1). — P. 7–13. — DOI: 10.3923/ijom.2018.7.13.
22. Epidemiology of hip fractures in two regions of Ukraine / V. V. Povoroznyuk, N. V. Grygorieva, J. A. Kanis [et al.] // Journal Osteoporosis. — 2018. — Vol. 3. — P. 1–6. — DOI: 10.1155/2018/7182873.
23. Vitamin D supplementation guidelines / P. Pludowski, M. F. Holick, W. B. Grant [et al.] // Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology. — 2018. — Vol. 175. — P. 125–135. — DOI: 10.1016/j.jsbmb.2017.01.021.
24. Orlyk T. V. Patterns of vertebral pain syndromes in women of older age groups depending on duration of postmenopausal period and bone mineral density score / T. V. Orlyk, N. V. Grygorieva, V. V. Povoroznyuk // Advances in Gerontology. — 2017. — Vol. 7 (4). — P. 328–335. — DOI: 10.1134/S2079057017040105.
25. Орлик Т. В. Особенности вертебрального болевого синдрома у женщин старших возрастных групп в зависимости от продолжительности периода постменопаузы и показателей минеральной плотности костной ткани / Т. В. Орлик, Н. В. Григорьева, В. В. Поворознюк // Успехи геронтологии. — 2017. — Т. 30, № 2. — С. 298–305.
26. Vitamin D status in central Europe / P. Pludowski, W. B. Grant, H. P. Bhattoa [et al.] // International Journal of Endocrinology. — 2014. — Vol. 2014. — DOI: 10.1155/2014/589587.
27. Evaluating spine micro-architectural texture (via TBS) discriminates major osteoporotic fractures from controls both as well as and independent of site matched BMD: The eastern european TBS study / J. Vasic, T. Petranova, V. Povoroznyuk [et al.] // Journal of Bone and Mineral Metabolism. — 2014. — Vol. 32 (5). — P. 556–562. — DOI: 10.1007/s00774-013-0529-7.
28. Practical guidelines for the supplementation of vitamin D and the treatment of deficits in central europe - recommended vitamin D intakes in the general population and groups at risk of vitamin D deficiency / P. Pludowski, E. Karczmarewicz, M. Bayer [et al.] // Endokrynologia Polska. — 2013. — Vol. 64 (4). — P. 319–327. — DOI: 10.5603/EP.2013.0012.
29. Мікробіоценоз кишечника та харчування здорових і хворих на остеопороз жінок старшого віку / Н. К. Коваленко, К. С. Огірчук, О. А. Полтавська [та ін.] // Мікробіологічний журнал. — 2012. — Т. 74, № 4. — С. 57–63.
30. Изучение влияния пептидных регуляторов на структурно-функциональное состояние костной ткани крыс при старении / В. В. Поворознюк, В. Х. Хавинсон, А. В. Макогончук [и др.] // Успехи геронтологии. — 2017. — Т. 20, № 2. — С. 134–137.
31. A health risk assessment for fluoride in central Europe / F. M. Fordyce, K. Vrana, E. Zhovinsky [et al.] // Environmental Geochemistry and Health. — 2007. — Vol. 29 (2). — P. 83–102. — DOI: 10.1007/s10653-006-9076-7.
32. Povoroznyuk V. V. Bone mineral density in ukrainian women of different age / V. V. Povoroznyuk, N. I. Dzerovich, T. A. Karasevskaya // Annals of the New York Academy of Sciences. — 2007. — Vol. 1119. — P. 243–252. — DOI: 10.1196/annals.1404.019.
33. Increase in T-cell level in the peripheral blood of women with fractures in anamnesis during postmenopause period (in Ukrainian) / I. M. Pishel', N. V. Hryhor'ieva, A. I. Rodnichenko [et al.] // Лікарська справа. — 2007. — № 1-2. — С. 41–47.
34. Олійник В. А. Стан кісткової тканини у хворих з нейроендокринно-обмінною формою гіпоталамічного синдрому / В. А. Олійник, В. В. Поворознюк, Г. М. Терехова // Лікарська справа. — 2003. — № 1. — С. 63–67.
35. Профессиональное старение (моделирование по данным биологического возраста) / А. Л. Решетюк, В. В. Поворознюк, С. Г. Козловская и [др.] // Медицина труда и промышленная экология. — 2000. — № 2. — С. 23–28.
36. Comparative Biomechanical Analysis of Stress-Strain State of the Elbow Joint After Displaced Radial Head Fractures / S. Strafun, I. Levadnyi, V. Makarov [et al.] // Journal of Medical & Biological Engineering. — 2018. — Vol. 38 (4). — P. 618–624. — DOI: 10.1007/s40846-017-0334-1.
37. Григоровский В. В. Гистопатология тканей кистевого сустава и некоторые клинико-морфологические корреляции у больных с последствиями переломов ладьевидной кости / В. В. Григоровский, С. С. Страфун, С. В. Тимошенко // Геній ортопедії [Genij Ortopedii]. — 2017. — Т. 23, № 1. — С. 30–37. — DOI: 10.18019/1028-4427-2017-23-1-30-37.
38. Disability due to traumas and diseases of a knee joint / S. S. Strafun, O. A. Kostogryz, M. M. Rygan [et al.] // Klinichna Khirurgiia. — 2015. — № 2. — P. 67–69.
39. Strafun S. S. Biomechanical aspects of efficiency of Latarjet's surgery for habitual dislocation of the shoulder in the bones fractures / S. S. Strafun, I. A. Lazarev, I. V. Homonai // Klinichna khirurgiia. — 2014. — № 11. — P. 71–74.
40. Impact of duration and the injuries severity of the extremities peripheral nerves on activity of enzymes of energetic metabolism and content of electrolytes in biological material of patients / S. Magomedov, S. S. Strafun, E. N. Kravchenko [et al.] // Klinichna khirurgiia. — 2014. — № 5. — P. 59–62.
41. Control of the elbow extensor muscles in slow targeted extensions of the arm in humans / A. I. Kostyukov, A. N. Tal'nov, S. G. Serenko [et al.] // Neurophysiology. — 2001. — Vol. 33 (1). — P. 53–62. — DOI: 10.1023/A:1010468331885.
42. Kurinnyi I. M. Surgical treatment of patients with consequences of combined trauma of upper extremity complicated by purulent infection / I. M. Kurinnyi, S. S. Strafun // Klinicheskaya Khirurgiya. — 2001. — № 5. — P. 38–41.
43. Strafun S. S. The use of vobenzym in the comprehensive treatment of patients with digital flexor tendon injury / S. S. Strafun, V. V. Tovmasian // Klinicheskaya Khirurgiya. — 2000. — № 4. — P. 39–40.
44. Analysis of the electromyographic activity of human elbow joint muscles during slow linear flexion movements in isometric conditions / A. N. Tal'nov, S. G. Serenko, S. S. Strafun [et al.] // Neuroscience. — 1999. — Vol. 90 (3). — P. 1123–1136.
45. Neurolysis and neuroplasty in patients with ischemic contracture of the foot / A. P. Liabakh, S. S. Strafun, V. H. Lieskov [et al.] // Klinicheskaya Khirurgiya. — 1999. — № 11. — P. 29–31.
46. The causes of unsatisfactory results of treatment of open trauma of the hand under conditions of central regional hospital / O. A. Kostohryz, S. S. Strafun, I. M. Kurinnyi [et al.] // Klinicheskaya Khirurgiya. — 1999. — № 8. — P. 35–36.
47. The use of muscle and skin-muscle grafts in treating patients with ischemic contracture of the foot / S. S. Strafun, V. I. Haiovych, I. M. Kurinnyi [et al.] // Klinicheskaya Khirurgiya. — 1999. — № 6. — P. 6–7.
48. A case of agglutination and hemolysis of erythrocytes caused by the patient's own plasma / M. O. Korzh, V. A. Filipenko, F. S. Leontieva [et al.] // Acta Medica Bulgarica. — 2020. — Vol. 47 (1). — P. 50–55. — DOI: 10.2478/amb-2020-0008.
49. Neutrophil-lymphocyte balance and cell specific immune reactions in prevention of early infectious complications after the knee and hip joint arthroplasty / M. O. Korzh, V. A. Filipenko, F. S. Leontieva [et al.] // General medicine. — 2019. — Vol. 1. — P. 7–11. — DOI: 10.1155/2018/7182873.
50. Rabbit growth plate morphology in temporary bilateral blocking / M. Korzh, V. Rokutov, D. Iershov [et al.] // Actualizaciones

- En Osteologi. — 2019. — Vol. 15 (3). — P. 192–204.
51. Diagnostic and therapeutic approach based on specific immunological parameters in the management of patients with periprosthetic infection complications after hip joint arthroplasty / M. O. Korzh, P. G. Kravchun, F. S. Leontieva [et al.] // *General medicine*. — 2018. — Vol. 1. — P. 8–12.
 52. Korzh M. O. Lung function in patients with broncho-obstructive syndrome is strongly associated with specific immune response / M. O. Korzh, F. S. Leontieva, V. Yu. Dielievskaya // *General Medicine*. — 2017. — Vol. 19 (2). — P. 3–10.
 53. Application of preparation of cocarnit for patients after endoprosthesis of hip and knee joints / M. O. Korzh, V. A. Filipenko, F. S. Leontieva [et al.] // *Likars'ka sprava*. — 2015. — Vol. 5–6. — P. 126–132.
 54. Semuloparin for prevention of venous thromboembolism after major orthopedic surgery: Results from three randomized clinical trials, SAVE-HIP1, SAVE-HIP2 and SAVE-KNEE / M. R. Lassen, W. Fisher, P. Mouret [et al.] // *Journal of Thrombosis and Haemostasis*. — 2012. — Vol. 10 (5). — P. 822–832. — DOI: 10.1111/j.1538-7836.2012.04701.x.
 55. Macheret L. E. Electrophysiological diagnosis of diabetic polyneuropathy in patients with newly detected diabetes Type I / L. E. Macheret, M. O. Korzh // *Likars'ka sprava*. — 2001. — № 4. — P. 118–121.
 56. Perioperative management of external fixation in staged protocols: an international survey / S. Hodel, B. C. Link, R. Babst [et al.] // *European Journal of Orthopaedic Surgery & Traumatology*. — 2018. — Vol. 28 (4). — P. 565–572. — DOI: 10.1007/s00590-018-2135-9.
 57. Comparison of theoretical fixation stability of three devices employed in medial opening wedge high tibial osteotomy: a finite element analysis / M. L. Golovakha, W. Orljanski, K. P. Benedetto [et al.] // *BMC Musculoskeletal Disorders*. — 2014. — Vol. 10. — P. 230. — DOI: 10.1186/1471-2474-15-230.
 58. Randomized clinical trial of dexketoprofen/tramadol 25 mg / 75 mg in moderate-to-severe pain after total hip arthroplasty / H. J. McQuay, R. A. Moore, A. Berta [et al.] // *British Journal of Anaesthesia*. — 2016. — Vol. 116 (2). — P. 269–276. — DOI: 10.1093/bja/aev457.
 59. Erratum: Randomized clinical trial of dexketoprofen/tramadol 25 mg / 75 mg in moderate-to-severe pain after total hip arthroplasty / H. J. McQuay, R. A. Moore, A. Berta [et al.] // *Revista de la Sociedad Espanola del Dolor*. — 2016. — Vol. 23(1).
 60. Randomized clinical trial of dexketoprofen/tramadol 25 mg / 75 mg in moderate-to-severe pain after total hip arthroplasty / H. J. McQuay, R. A. Moore, A. Berta [et al.] // *Revista de la Sociedad Espanola del Dolor*. — 2015. — Vol. 22 (5). — P. 186–199.
 61. The surgical choice strategies in the treatment of femoral bone fractures in injured persons with combined trauma / N. L. Ankin, L. N. Ankin, S. A. Korol' [et al.] // *Klinichna khirurgiia*. — 2000. — № 11. — P. 42–45.
 62. Substantiation and differential approach to operative treatment of patients with psoriatic arthritis / O. A. Burianov, V. P. Kvasha, Y. L. Sobolevskiy, R. L. Stepanenko // *Wiadomosci Lekarskie*. — 2020. — Vol. 73 (1). — P. 58–62.
 63. The impact of mirror therapy on body schema perception in patients with complex regional pain syndrome after distal radius fractures // V. Kotiuk, O. Burianov, O. Kostrub [et al.] // *British Journal of Pain*. — 2019. — Vol. 13 (1). — P. 35–42. — DOI: 10.1177/2049463718782544
 64. Buryanov A. Endocrine disorders in women with complex regional pain syndrome type I / A. Buryanov, A. Kostrub, V. Kotiuk // *European Journal of Pain (United Kingdom)*. — 2017. — Vol. 21 (2). — P. 302–308. — DOI: 10.1002/ejp.924.
 65. Система відновного лікування хворих з наслідками ускладненої травми хребта та трофічними порушеннями в умовах спеціалізованого неврологічного центру / А. В. Хашук, О. А. Бур'янов, А. М. Ненько, А. М. Лакша // *Лікарська справа*. — 2014. — № 1-2. — С. 117–124.
 66. Three- to six-year results of metacarpophalangeal joints arthroplasty in psoriatic arthritis / A. Buryanov, V. Kotiuk, V. Kvasha, A. Samokhin // *Journal of Long-Term Effects of Medical Implants*. — 2013. — Vol. 23 (4). — P. 285–292. — DOI: 10.1615/JLongTermEffMedImplants.2013004990.
 67. Influence of direct current on the cartilaginous metabolism in vivo / M. I. Korpan, I. S. Chekman, S. Magomedov [et al.] // *Physikalische Medizin Rehabilitationsmedizin Kurortmedizin*. — 2011. — Vol. 21 (1). — P. 45–51. — DOI: 10.1055/s-0030-1265146.
 68. Buryanov A. Proportions of hand segments / A. Buryanov, V. Kotiuk // *International Journal of Morphology*. — 2010. — Vol. 28 (3). — P. 755–758.
 69. Method of thermographic study of the wrist joints / A. V. Samokhin, O. A. Bur'ianov, V. V. Kotiuk, I. P. Kotiuk // *Лікарська справа*. — 2009. — № 3–4. — С. 54–57.
 70. Clinical and experimental aspects of influence of ultrasound on tissue regeneration / M. I. Korpan, N. I. Samosiuk, O. M. Magomedov [et al.] // *Лікарська справа*. — 2006. — № 7. — С. 55–61.
 71. Protein component in therapeutic effect of electric current / M. I. Korpan, O. Shufrid, N. I. Samosiuk [et al.] // *Лікарська справа*. — 2006. — № 5–6. — С. 7–13.
 72. Clinical and experimental aspects of the treatment effect of laser irradiation / M. I. Korpan, S. Magomedov, N. I. Samosiuk [et al.] // *Лікарська справа*. — 2006. — № 4. — С. 51–57.
 73. Surgical outcomes of patients with diffuse-type tenosynovial giant-cell tumours: An international, retrospective, cohort study / M. J. Mastboom, E. Palmerini, F. G. Verspoor [et al.] // *The Lancet Oncology*. — 2019. — Vol. 20 (6). — P. 877–886. — DOI: 10.1016/S1470-2045(19)30100-7.
 74. Surface parameters modification by multilayer coatings deposition for biomedical applications / A. Zykova, V. Safonov, O. Virva [et al.] // *Journal of Physics: Conference Series*. — 2008. — Vol. 113 (1). — DOI: 10.1088/1742-6596/113/1/012029.
 75. Ievsieienko V. H. Autogenous costal-cartilaginous transplantation in surgical treatment of the knee joint cartilage defects / V. H. Ievsieienko, I. M. Zazirnyi // *Клінічна хірургія*. — 2006. — № 2. — P. 54–59.
 76. Treatment of focal articular cartilage lesions of the knee with autogenous osteochondral grafts / W. Orljanski, E. Aghayev, I. Zazirnyj, R. Schabus // *Acta Chirurgiae Orthopaedicae Et Traumatologiae Cechoslovaca*. — 2005. — Vol. 72 (4). — P. 246–249.
 77. Zazirnyi I. M. Application of proximal correction osteotomy of the tibia in treatment of the knee joint osteoarthritis / I. M. Zazirnyi, V. Orliansky, R. Shabus // *Клінічна хірургія*. — 2002. — № 3. — С. 41–44.
 78. Zazirnyi I. M. Management policy for osteoarthritis of the knee joint / I. M. Zazirnyi // *Лікарська справа*. — 2002. — № 1. — С. 77–80.
 79. Application of the apparatus autohemotransfusion in endoprosthesis of big joints / P. V. Bulych, O. M. Kosiakov, I. M. Ternovyj, I. M. Zazirnyi // *Клінічна хірургія*. — 2001. — № 11. — С. 39–41.
 80. Revisional total endoprosthesis of a knee joint / I. M. Ternovyj, I. M. Zazirnyi, O. M. Kosiakov, [et al.] // *Клінічна хірургія*. — 2001. — № 2. — С. 62–63.
 81. Ternovyj M. K. Arthroscopy techniques in the treatment of extension contractures of the knee joint after total knee arthroplasty / M. K. Ternovyj, I. M. Zazirnyi // *Лікарська справа*. — 2001. — № 3. — С. 99–101.
 82. Effect of chondroprotectors in the treatment and prophylaxis of the knee joint osteoarthritis / I. M. Zazirnyi, O. M. Magomedov, O. V. Drobotun, V. H. Ievsieienko // *Лікарська справа*. — 2000. — № 7-8. — С. 50–52.

83. Ternovoi N. K. The knee joint endoprosthesis / N. K. Ternovoi, I. M. Zazirnyi // *Клінічна хірургія*. — 2000. — № 4. — С. 53–56.
84. Total endoprosthesis of knee joint for the severe deformity of the femoral and tibial condyles / N. K. Ternovoi, I. M. Zazirnyi, I. M. Kosiakov [et al.] // *Клінічна хірургія*. — 2000. — № 6. — С. 38–40.
85. Ternovyi M. K. Endoprosthesis of the knee joint / M. K. Ternovyi, I. M. Zazirnyi // *Клінічна хірургія*. — 1999. — № 8. — С. 28–31.
86. On the choice of thickness of the cement mantle in cemented hip arthroplasty / I. Levadnyi, J. Awrejcewicz, A. Loskutov [et al.] // *Journal of Theoretical and Applied Mechanics (Poland)*. — 2017. — Vol. 55 (4). — P. 1235–1244. — DOI: 10.15632/jtam-pl.55.4.1235.
87. Influence of the fixation region of a press-fit hip endoprosthesis on the stress-strain state of the «bone-implant» system / I. Levadnyi, J. Awrejcewicz, M. F. Goethel [et al.] // *Computers in Biology & Medicine*. — 2017. — Vol. 1 (84). — P. 195–204. — DOI: 10.1016/j.combiomed.2017.03.030.
88. Dynamics of biochemical markers of connective tissue metabolism in patients with knee osteoarthritis during conservative treatment with laser therapy / K. V. Makolinet, V. I. Makolinet, D. V. Morozenko [et al.] // *Wiadomosci lekarskie*. — 2019. — Vol. 72. — P. 802–806.
89. Biochemical markers of connective tissue metabolism in rats' blood serum with experimental knee osteoarthritis and their dynamics during conservative treatment / K. V. Makolinet, V. I. Makolinet, D. V. Morozenko [et al.] // *Wiadomosci lekarskie*. — 2019. — Vol. 72. — P. 193–197.
90. Application of terahertz laser technology to investigate the influence of HNF radiation on the tumor process — Telecommunications and Radio Engineering / V. K. Kiseliov, V. I. Makolinet, N. A. Mitryaeva [et al.] // *English translation of Elektrosvyaz and Radiotekhnika*. — 2012. — Vol. 71. — P. 1617–1626. — DOI: 10.1615/TelecomRadEng.v71.i17.90.
91. Application of terahertz laser technology to investigate the influence of HNF radiation on the tumor process / V. K. Kiseliov, V. I. Makolinet, N. A. Mitryaeva [et al.] // *Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves, IRMMW-THz*. — 2012. — DOI: 10.1109/IRMMW-THz.2012.6380431.
92. Influence of low-energetic submillimeter laser radiation on posttraumatic skin wounds / V. K. Kiseliov, Ye. M. Kuleshov, V. I. Makolinet [et al.] // *MSMW'07 Symposium Proceedings The 6th International Kharkov Symposium on Physics and Engineering of Microwaves, Millimeter and Submillimeter Waves and Workshop on Terahertz Technologies*. Conference Paper. — 2007. — DOI: 10.1109/MSMW.2007.4294856.
93. Development of a hyperhigh-frequency laser installation and the possibilities of ITS application to correction of support-motor apparatus disorders / V. K. Kiseliov, Ye. M. Kuleshov, F. S. Leontyeva [et al.] // *Fifth International Kharkov Symposium on Physics and Engineering of Microwaves, Millimeter, and Submillimeter Waves — Symposium Proceedings, MSMW'04*, Conference Paper. — 2004. — DOI: 10.1109/MSMW.2004.1346212.
94. Radical-preserving surgery in pelvic tumors / V. A. Filipenko, A. H. Istomin, O. N. Khvysyuk [et al.] // *Клінічна хірургія*. — 1999. — № 7. — P. 11–14.
95. Acute and chronic pelvic dissociation / E. Kenanidis, E. Tsiridis, M. Nogler [et al.] // *The Adult Hip — Master Case Series and Techniques* / Ed. E. Tsiridis. — Springer International Publishing, 2018. — P. 623–657. — DOI: 10.1007/978-3-319-64177-5_32.
96. Reinforcement rings and cages / E. Kenanidis, E. Tsiridis, M. Nogler [et al.] // *The Adult Hip — Master Case Series and Techniques* / Ed. E. Tsiridis. — Springer International Publishing, 2018. — P. 539–562. — DOI: 10.1007/978-3-319-64177-5_27.
97. Uncemented femoral revision: Cylindrical extensively porous-coated and titanium fluted tapered femoral stems / E. Kenanidis, E. Tsiridis, M. Nogler [et al.] // *The Adult Hip — Master Case Series and Techniques* / Ed. E. Tsiridis. — Springer International Publishing, 2018. — P. 707–761. — DOI: 10.1007/978-3-319-64177-5_36.
98. Acetabular dysplasia / E. Kenanidis, E. Tsiridis, M. Nogler [et al.] // *The Adult Hip — Master Case Series and Techniques* / Ed. E. Tsiridis. — Springer International Publishing, 2018. — P. 107–213. — DOI: 10.1007/978-3-319-64177-5_5.
99. Nonstoichiometric hydroxyapatite granules for orthopaedic applications / Z. Zyman, V. Glushko, V. Filippenko [et al.] // *Journal of Materials Science: Materials in Medicine*. — 2004. — Vol. 15 (5). — P. 551–558. — DOI: 10.1023/b:jmsm.0000026099.74563.db.
100. Assessment of risk of thromboembolism in patients undergoing surgery / V. F. Saenko, A. P. Mazur, V. V. Grubnik [et al.] // *Клінічна хірургія*. — 2003. — № 8. — P. 5–8.
101. Bone remodeling features in elderly and senile patients with the proximal femur fractures after hip replacement / O. M. Khvysyuk, V. O. Babalian, S. B. Pavlov, G. B. Pavlova // *Wiadomosci Lekarskie*. — 2020. — Vol. 73 (2). — P. 259–265.
102. Development of mathematical model for the prediction of post-operative pain development among patients with limb injuries / M. Georgiyants, O. Khvysyuk, N. Boguslavskaya [et al.] // *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. — 2017. — Vol. 2 (4–86). — P. 4–9. — DOI: 10.15587/1729-4061.2017.95157.
103. Биохимические показатели сыворотки крови больных идиопатическим и диспластическим коксартрозом в зависимости от формы прогрессирования / Г. В. Гайко, А. М. Магомедов, Ал. В. Калашников [и др.] // *Лікарська справа*. — 2013. — № 7. — P. 70–76.
104. Mechanism of early metabolism disorders and immunological reactivity in children with Perthes disease / G. V. Gaiko, L. D. Goncharova, S. E. Zolotukhin [et al.] // *Лікарська справа*. — 2001. — № 1. — P. 56–61.
105. Герасименко С. І. Ортопедичне лікування ураження плечового суглоба у хворих на ревматоїдний артрит / С. І. Герасименко, А. М. Бабко, М. В. Полулях // *Клінічна хірургія*. — 2014. — № 12. — С. 48–50.
106. Герасименко С. І. Ураження променево зап'ясткового суглоба у хворих при ревматоїдному артриті та його хірургічне лікування / С. І. Герасименко, А. М. Бабко // *Клінічна хірургія*. — 2014. — № 8. — С. 65–69.
107. Герасименко С. І. Диференційований підхід до застосування остеосинтезу переломів кісток нижніх кінцівок при політраумі / С. І. Герасименко, Б. П. Байчук, В. К. Піонтовський // *Клінічна хірургія*. — 2013. — № 10. — С. 67–70.
108. The ultrasonography of the capsular ligamentous apparatus of the knee joint in the early stages of rheumatoid arthritis / С. І. Герасименко, І. В. Гужевський, Г. І. Вовченко, А. М. Бабко // *Лікарська справа*. — 1999. — № 5. — С. 82–86.
109. Влияние радиальной ударно волновой терапии низкой частоты на метаболические процессы в костной ткани при травматических дефектах большеберцовой кости в эксперименте / А. М. Магомедов, Г. И. Герцен, Се Фей [и др.] // *Клінічна хірургія*. — 2016. — № 4. — P. 64–66.
110. Сращение дефекта кости под влиянием радиальной экстракорпоральной ударно волновой терапии в эксперименте / Г. И. Герцен, Се Фей, Р. М. Остапчук [и др.] // *Клінічна хірургія*. — 2016. — № 3. — P. 54–57.
111. Creep of the Ti3AlC2 MAX-phase ceramics / Y. I. Boyko, V. V. Bogdanov, E. S. Gevorkyan [et al.] // *Functional Materials*. — 2019. — Vol. 26 (1). — P. 83–87. — DOI: 10.15407/FM26.01.83.
112. Thermal and crack resistance of ceramics based on the MAX phase ti 3 AlC 2 // Y. I. Boyko, V. V. Bogdanov, R. V. Vovk

- [et al.] // *Functional Materials*. — 2018. — Vol. 25 (4). — P. 708–712. — DOI: 10.15407/fm25.04.708.
113. Autologous dermal fibroblasts stimulate regeneration of degenerative achilles tendon / N. A. Volkova, M. S. Yukhta, R. I. Blonskiy [et al.] // *Genes and Cells*. — 2014. — Vol. 9 (1). — P. 35–40.
114. Thermoelectric device for the diagnosis of inflammatory processes and neurological manifestations of vertebral osteochondrosis / L. I. Anatyshuk, O. Y. Yuryk, R. R. Kobylanskyi [et al.] // *Journal of Thermoelectricity*. — 2017. — № 3. — P. 52–65.
115. Фищенко Я. В. Комплексное консервативное лечение идиопатического сколиоза / Я. В. Фищенко, И. В. Рой // *Клінічна хірургія*. — 2012. — № 1. — С. 64–67.
116. IFITM5 pathogenic variant causes osteogenesis imperfecta V with various phenotype severity in Ukrainian and Vietnamese patients / L. Zhytnik, K. Maasalu, B. H. Duy [et al.] // *Human genomics*. — 2019. — Vol. 13 (1). — P. 11. — DOI: 10.1186/s40246-019-0209-3.
117. De novo and inherited pathogenic variants in collagen-related osteogenesis imperfect / L. Zhytnik, K. Maasalu, B. H. Duy [et al.] // *Molecular Genetics and Genomic Medicine*. — 2019. — Vol. 7 (3). — P. 559. — DOI: 10.1002/mgg3.559.
118. COL1A1/2 pathogenic variants and phenotype characteristics in Ukrainian osteogenesis imperfecta patients / L. Zhytnik, K. Maasalu, B. H. Duy [et al.] // *Frontiers in Genetics*. — 2019. — Vol. 10. — P. 722. — DOI: 10.3389/fgene.2019.00722.

Стаття надійшла до редакції 09.06.2020

ANALYSIS OF PUBLICATIONS OF UKRAINIAN ORTHOPEDIC-TRAUMATOLOGISTS IN HIGH-RATED MEDICAL JOURNALS

O. P. Baburkina, O. M. Ovchynnikov, I. V. Shestakova

Sytenko Institute of Spine and Joint Pathology National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Kharkiv

✉ Olena Baburkina, Doctor in Traumatology and Orthopaedics: ebaburkina@rambler.ru

✉ Oleg Ovchynnikov, PhD in Orthopaedics and Traumatology: mydisser83@gmail.com

✉ Inna Shestakova: devotnetap2016@gmail.com