

УДК 615.828
<https://doi.org/10.32885/2220-0975-2024-3-116-122>

© Ю. О. Новиков, 2024

Новые горизонты остеопатии (письмо главному редактору)

Ю. О. Новиков

Башкирский государственный медицинский университет
450008, Уфа, ул. Ленина, д. 3



Представлен анализ этапности развития научных исследований по применению доказательной медицины в остеопатии. Был проведен поиск научных публикаций во всем массиве базы Medline Национального центра биотехнологической информации США (NCBI), начиная с 1984 г. Описаны основные направления повышения качества и достоверности научных исследований в остеопатии. В качестве дискуссии предложено использование метода оценки, который позволяет фиксировать три ответные реакции организма на проводимое лечение — моментальную, быструю и отсроченную.

Ключевые слова: остеопатия, доказательная медицина, соматическая дисфункция

Источник финансирования. Исследование не финансировалось каким-либо источником.

Конфликт интересов. Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Статья поступила: 28.01.2024

Статья принята в печать: 28.04.2024

Статья опубликована: 30.09.2024

UDC 615.828
<https://doi.org/10.32885/2220-0975-2024-3-116-122>

© Yuriy O. Novikov, 2024

New horizons of osteopathy (letter to the Editor-in-Chief)

Yuriy O. Novikov

Bashkir State Medical University
bld. 3 ul. Lenina, Ufa, Russia 450008

An analysis of the stages in the development of scientific research on the use of evidence-based medicine in osteopathy is presented. A search was conducted for scientific publications in the entire Medline database of the US National Center for Biotechnology Information (NCBI), starting in 1984. The main directions aimed at improving the quality and reliability of scientific research in osteopathy are described. As a discussion, it is proposed to use

Для корреспонденции:

Юрий Олегович Новиков

Адрес: 450008 Уфа, ул. Ленина, д. 3, Башкирский
государственный медицинский университет
E-mail: profnovikov@yandex.ru

For correspondence:

Yurii Olegovich Novikov

Address: Bashkir State Medical University,
bld. 3 ul. Lenina, Ufa, Russia 450008
E-mail: profnovikov@yandex.ru

Для цитирования: Новиков Ю. О. Новые горизонты остеопатии (письмо главному редактору). Российский остеопатический журнал. 2024; 3: 116–122. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2024-3-116-122>

For citation: Novikov Yu. O. New horizons of osteopathy (letter to the Editor-in-Chief). Russian Osteopathic Journal. 2024; 3: 131–143. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2024-3-116-122>

an assessment method that allows you to record three types of body reactions to the treatment — immediate, fast and delayed.

Key words: *osteopathy, evidence-based medicine, somatic dysfunction*

Funding. The study was not funded by any source.

Conflict of interest. The author declares no obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

The article was received 28.01.2024

The article was accepted for publication 28.04.2024

The article was published 30.09.2024

Уважаемый главный редактор!

Большой эмпирический опыт применения остеопатии как в России, так и в зарубежных странах определил необходимость поиска научных доказательств эффективности метода. Так как остеопатия становится научной дисциплиной, перед остеопатами России поставлена задача изучить эффективность остеопатической коррекции при различных заболеваниях и состояниях, протекающих с манифестацией соматических дисфункций (СД), с помощью методов объективного контроля.

В предыдущих наших работах мы уже проводили анализ развития научных исследований по применению доказательной медицины в остеопатии [1]. Был проведен новый поиск научных публикаций во всем массиве базы Medline Национального центра биотехнологической информации США (NCBI) за 40 лет, начиная с 1984 г., который осуществляли через поисковую систему Pubmed по ключевым словам: *systematic review and Meta-analysis: osteopathic manipulative medicine, randomized controlled trial: osteopathic manipulative medicine*; публикации подсчитывали каждые 10 лет. При анализе полученных данных было установлено, что если за период с 1984 по 1993 г. рандомизированных контролируемых исследований (РКИ), как и систематических обзоров (СО) и метаанализов (МА), было всего по два, с 1994 по 2003 г. — 19 и 8, с 2004 по 2013 г. — 57 и 23 соответственно, то в последнее десятилетие с 2014 по 2023 г. отмечено существенное увеличение высокорейтинговых работ — 256 и 461 соответственно.

Конечно, особый интерес представлял анализ научных статей в «Российском остеопатическом журнале» за последние 5 лет, и мне хотелось бы изложить свои соображения, которые возникли при их прочтении.

Анализ научных статей в «Российском остеопатическом журнале», посвященных только вопросам диагностики и лечения с применением остеопатической коррекции за пятилетний период (2019–2023 гг.), позволил определить, что 79 работ являются РКИ, которые относятся к «критериальному стандарту» в отношении терапевтических и профилактических мер, а 8 — к СО и МА. Интересно отметить, что при анализе статей в базе Medline Национального центра биотехнологической информации США (NCBI) за аналогичный период, РКИ было 166, СО и МА — 569. При детальном разборе работ, который осуществляли на веб-сайте ScienceDirect Elsevier в высококвартильном журнале «International Journal of Osteopathic Medicine» (Q2), РКИ составили 46, а СО и МА — 35. Интересно отметить, что журнал издается с 2005 г. под эгидой Национального совета по остеопатическим исследованиям (Великобритания), основной целью которого является публикация качественных исследований для серьезных научных дискуссий на международном уровне.

Поскольку в круг моих научных интересов входит и акупунктура, был проведен поиск по ключевым словам: *systematic review and Meta-analysis: acupuncture treatment, randomized controlled trial: acupuncture treatment*. Было отмечено существенно большее число исследований: СО и МА — 1428, РКИ — 1461. Очевидно, это объясняется широким использованием в журналах по

китайской медицине стандарта отчетности о вмешательствах в контролируемых исследованиях акупунктуры (STRICTA — Standards for Reporting Interventions in Controlled Trials of Acupuncture), который в 2001 г. разработала международная группа исследователей для решения проблем с отчетностью о контролируемых исследованиях. Перечень STRICTA состоит из шести пунктов, разделенных на 17 подпунктов. В отчет о клинических исследованиях по акупунктуре включают стиль акупунктуры, обоснование метода лечения исходя из данных истории болезни, способы введения игл, их число на сеанс, название точек, глубину введения игл, продолжительность сеанса, характеристики врачей, участвующих в исследовании (квалификация, место работы, продолжительность практики или другой опыт), контрольное (сравнительное) вмешательство и др. [2].

Предложенная классификация СД позволяет оценивать результаты остеопатической диагностики и остеопатической коррекции [3]. Я думаю, что предлагаемая классификационная модель СД также может обеспечить стандарт отчетности, который необходимо шире внедрять в практику не только российских врачей-osteопатов, но и зарубежных коллег, больше проводить мультицентровых исследований.

Конечно, еще встречаются работы, в которых говорится о сомнительной информативности СД вследствие неясной патофизиологии и низкой надежности выявления [4]. Действительно, в середине 1960-х гг. Комитет помощи больницам Академии прикладной остеопатии под председательством Айры Рамни разработал определения остеопатической диагностики и лечения для включения в Международную классификацию болезней, когда «остеопатическое поражение» было заменено термином «соматическая дисфункция», чтобы дать страховым компаниям и общественности конкретные критерии предоставления остеопатических услуг [5].

В одном из последних писем, датированном 14 октября 2015 г., Г.А. Иваничев писал мне: «Термин „osteопатическая или соматическая дисфункция“ при всей привлекательности предполагаемой глубины понятия является такой же физикальной (пальпаторной) условностью, как барьерные функции тканей, применяемые в мануальной терапии».

Мы никогда не забываем, что «стоим на плечах гигантов», вбирая полученные знания от наших учителей. Мы, конечно, помним работы В.П. Веселовского, который в клинической классификации вертеброневрологических синдромов предлагал выделять этапы изменений двигательного стереотипа — генерализованный, полирегионарный, регионарный, интрарегионарный и локальный [6].

В современной классификации СД уровень функциональных нарушений разделен на глобальный, региональный и локальный, также отражен патогенетический механизм — биомеханический, ритмогенный и нейродинамический — и локализация функциональных нарушений. Понятно, что расширение нашего представления о патогенезе СД, появление новых исследовательских работ может привести к уточнению, а может быть и дополнению классификационных ячеек, что еще больше увеличит многомерность.

Как пишет Торстен Лиём, по прошествии лет терминологические понятия существенно трансформировались, что привело к сегодняшнему пониманию СД, которая многогранна. С появлением моделей, основанных на фактических данных, эта концепция была обновлена и с учетом новой информации, полученной из бионауки и медицины, привела к объемной интерпретации данного термина. Необходимы дополнительные совместные исследования этого феномена, чтобы пополнить доказательную базу современной практики остеопатической медицины [7].

При анализе научных статей, опубликованных за последние 5 лет, отмечено увеличение трансляционных исследований (translational research), способствующих внедрению результатов фундаментальных исследований в практику врача-osteопата. Особенно хочется отметить работу Ю.Е. Москаленко и соавт. [8], которая дает возможность врачу-osteопату за счет системы постоянного наблюдения и анализа медленных колебаний объема внутричерепных жидкостей оценить изменения в системе внутричерепной гемо- и ликвородинамики при различной неврологической

патологии. Важное исследование провели И.А. Аптекарь и соавт. [9], которые в условиях эксперимента *in vitro* проводили моделирование компрессии, гиперкапнии и гипоксии в культуре фибробластов человека. Была установлена зависимость реакции фибробластов на повреждающие воздействия, которая позволяет обосновать последовательность методов устранения нарушений соединительной ткани в процессе остеопатической коррекции. Были изучены вязкоупругие характеристики мягких тканей, которые определяли при контакте с их поверхностью специализированного вибродатчика, позволяющего зафиксировать эффект тиксотропии при остеопатической коррекции [10]. Следующее исследование подтвердило существование в позвоночнике объединения структур, функционирующих как модель напряженной целостности, — тенсегрити, установив, что зоной максимальной устойчивости позвоночника являются Th_{XI-XII} [11].

Представляет определенный интерес герменевтический обзор литературы, авторы которого, основываясь на известных механизмах лечебного действия остеопатической коррекции — противовоспалительном, противоотечном, улучшающим лимфо- и кровообращение, стимулирующим работу иммунной системы, предполагают, что данный метод может дать хорошие клинические результаты [12]. В другой работе показана возможность влияния на биомеханические показатели при помощи раздражения слуховой сенсорной системы белым шумом у пациентов с цервикалгией. Полученные данные косвенно подтверждают целостность и взаимообусловленность нейродинамической и биомеханической составляющих психосоматических расстройств [13].

В историческом обзоре А. Н. Ахметсафина проведено исследование канонических текстов китайской медицины и даосизма, имеющих отношение к клиническим манипуляциям и практикам продления жизни. Автор, используя аутентичный материал с подробным анализом древних источников, делает вывод, что упоминание основных элементов краниосакральной системы и описание технических процедур относится ко времени формирования медицинского канона, то есть до III в. до н. э. [14].

А. Ф. Беляев рассматривает возможность применения Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) в диагностической практике врача-osteopata, которая позволяет сформулировать цели и сроки лечения пациента и, являясь новой практикой, подскажет остеопату, какие еще силы и средства необходимы для эффективного лечения и реабилитации пациента, позволит сформировать мультидисциплинарную реабилитационную бригаду. Изучение СД, переведенных на язык МКФ в виде нарушения «структуры» и «функции», позволит решить многие вопросы клинической и научной остеопатии [15, 16].

Критериальным стандартом доказательной медицины являются РКИ. Одним из первых ученых, который аргументированно доказал целесообразность использования данного вида исследования, дающего наиболее надёжную информацию, является профессор Арчибальд Кохрейн. В своей монографии «Эффективность и результативность: случайные размышления об услугах здравоохранения» он иллюстрировал применение РКИ на примере пациентов с легочным туберкулезом, гипертонической болезнью, ишемической болезнью сердца, сахарным диабетом и психиатрическими заболеваниями, которым применяли фармакотерапию [17].

Как писал Джон Иоаннидис, по мере того, как доказательная медицина становилась все более влиятельной, ее стали больше использовать для решения других задач [18]. Действительно, качественно проведенное РКИ предопределяет достоверность научного исследования. Пациентов, включаемых в РКИ случайным образом, делят на сравниваемые группы с соблюдением критериев включения. Это снижает уровень разнородности и повышает достоверность исследования. Для оценки эффективности изучаемого метода лечения необходимо его сравнить с результатами других лечебных манипуляций или использованием плацебо, причем лучше, когда испытание является слепым, а еще лучше — двойным слепым, когда не только от пациента, но и от врача скрывается информация о воздействии до завершения исследования. Очевидно, что вышеперечисленные требования больше оправданы с точки зрения проведения фармакоэпидемиологических исследований.

Я не считаю необходимым анализировать все опубликованные РКИ, поскольку ошибки типичны. Большую часть исследований выполняли сравнивая основную группу, получающую остеопатическую коррекцию, с контрольной группой, лечение которой соответствовало стандартам медицинской помощи при исследуемом заболевании. Также проводили исследования, где к фармакотерапии либо ортодонтическому лечению в основной группе «добавляли» остеопатическую коррекцию. Имеются работы, где сравниваются остеопатическое лечение и мягкие техники мануальной терапии, лечебная физкультура и электростимуляция. Причем авторы утверждают, что, по сравнению с остеопатической коррекцией, после других видов терапии отмечается отрицательная динамика. В последних работах в качестве «плацебо» стали использовать «мнимое лечение», чаще всего это легкое прикосновение и неполные маневры. В двух работах зарубежных коллег появилось указание на двойное ослепление, которое проводили путем применения фиктивного лечения и ослепления экспертов, последние оценивали результат остеопатической коррекции. Практически во всех работах отмечены малый размер выборки, короткий период наблюдения, применение методов терапевтического воздействия, лечебные результаты которых порой невозможно сравнить, определенная сложность, а порой и невозможность проведения двойного ослепления.

Основная цель науки заключается в постоянном росте массива достоверного научного знания. Однако в исследовательских работах присутствует как преднамеренная предвзятость — в случае умышленной манипуляции полученными данными либо их фальсификации, — так и непреднамеренная, когда исследователи не знают о факторах, которые влияют на их решения, суждения и выводы, или когда они не учитывают их должным образом.

Представляет определенный интерес систематический обзор специалистов по лечебной физкультуре, которые, проведя анализ 5 451 исследования, установили, что многие научные исследования имеют неясный или высокий риск предвзятости. Авторы отметили, что использование варианта оценки качества исследований CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials) привело к улучшению качества научных работ. Это определяет необходимость методологической бдительности, соблюдения стандартов отчетности и просвещения в отношении предвзятости экспериментов [19].

J. Yang и соавт. в систематическом обзоре, посвященном эффективности и безопасности традиционной китайской медицины при хронической утомляемости, связанной с онкологическими заболеваниями, для оценки качества и риска предвзятости всех включенных исследований использовали сводные стандарты отчетности о расширенных описаниях исследований для формул китайской фитотерапии (CONSORT-CHM) и инструмент «риск предвзятости» Кохрейновского сотрудничества (Cochrane Collaboration's Risk of Bias) [20].

Для сравнения эффективности остеопатической коррекции с другими методами лечения, которые применяют в контрольной группе, мы в качестве дискуссии предлагаем использовать метод оценки, который позволяет фиксировать три ответных реакции организма — моментальную, быструю и отсроченную. Моментальная реакция соответствовала температурным изменениям, которые можно фиксировать при помощи тепловизора. Как правило, она проявлялась в течение 5–10 мин. К быстрой реакции мы отнесли оценку болевого синдрома по ВАШ, тензоальгометрии и гониометрии. Для реализации максимального ответа на лечебное воздействие требовалось 15–30 мин, редко до 1 ч. Количественное определение интенсивности воспалительного процесса проводили на третьем этапе — отсроченная ответная реакция, о которой мы писали в работе [21]. Об этом также писал Паоло Тоцци [22, 23], он указывает на важность фасциальных структур в возникновении и поддержании СД, которая, безусловно, также связана влиянием нервной системы. Автор указывает, что реакции на лечение могут быть локальными (изменение текстуры ткани), сегментарными (различные неврологические реакции) и глобальными (нормализация гормонального фона), которые могут происходить в разные промежутки времени: немедленные — в течение нескольких минут, ранние — до 72 ч и поздние — дни–недели.

Письмо хотелось завершить словами Роберта Мертона: «Основная задача науки заключается в постоянном росте массива удостоверенного научного знания. Для достижения этой цели необходимо следовать четырём основным императивам научного этоса: универсализм (внеличностный характер научного знания), коллективизм (сообщения об открытиях другим учёным свободно и без предпочтений), бескорыстие (выстраивание научной деятельности так, как будто кроме постижения истины нет никаких интересов) и организованный скептицизм (исключение не-критического приятия результатов исследования)».

Автор одобрил финальную версию статьи для публикации, согласен нести ответственность за все аспекты работы и обеспечить гарантию, что все вопросы относительно точности и достоверности любого фрагмента работы надлежащим образом исследованы и решены.

The author has approved the final version of the article for publication, and agrees to be responsible for all aspects of the work and to ensure that all questions regarding the accuracy and reliability of any fragment of the work are properly investigated and resolved.

Литература/References

1. Новиков Ю.О., Мохов Д.Е., Трегубова Е.С. Становление и развитие остеопатии как научной дисциплины. *Рос. остеопат. журн.* 2021; 1: 8–19. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2021-1-8-19>
[Novikov Yu. O., Mokhov D. E., Tregubova E. S. Formation and development of osteopathy as a scientific discipline. *Russ. Osteopath. J.* 2021; 1: 8–19. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2021-1-8-19> (in russ.)].
2. MacPherson H., Altman D. G., Hammerschlag R., Youping L., Taixiang W., White A., et al. Revised Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture (STRICTA): Extending the CONSORT Statement. *PLoS Med.* 2010; 7 (6): e1000261. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000261>
3. Мохов Д. Е. Методические подходы к объективизации соматических дисфункций в остеопатии. *Традиционная мед.* 2016; 1: 14–18.
[Mokhov D. E. Methodological approaches to objectifying somatic dysfunction in osteopathy. *Tradit. Med.* 2016; 1: 14–18 (in russ.)].
4. Fryer G. Somatic dysfunction: an osteopathic conundrum. *Int. J. Osteopath. Med.* 2016; 22: 52–63. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2016.02.002>
5. Rumney I. C. The relevance of somatic dysfunction. *J. Amer. Osteopath. Ass.* 1975; 74 (8): 723–725.
6. Веселовский В. П., Ладыгин А. П., Кочергина О. С. Клиническая классификация вертеброневрологических синдромов. *Неврол. вестн.* 1995; 27 (3–4): 45–50.
[Veselovskij V. P., Ladygin A. P., Kochergina O. S. Clinical classification of vertebroneurological syndromes. *Neurol. Bull.* 1995; 27 (3–4): 45–50 (in russ.)].
7. Liem T. A. T. Still's osteopathic lesion theory and evidence-based models supporting the emerged concept of somatic dysfunction. *J. Amer. Osteopath. Ass.* 2016; 116 (10): 654–661. <https://doi.org/10.7556/jaoa.2016.129>
8. Москаленко Ю. Е., Кравченко Т. И., Новожилова Ю. В. Количественная оценка медленных колебаний объёма жидкой среды внутри черепа. *Рос. остеопат. журн.* 2019; 1–2: 51–63. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2019-1-2-51-63>
[Moskalenko Yu. E., Kravchenko T. I., Novozhilova Yu. V. Quantitative evaluations of slow fluctuations of liquids inside cranial cavity. *Russ. Osteopath. J.* 2019; 1–2: 51–63. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2019-1-2-51-63> (in russ.)].
9. Аптекарь И. А., Костоломова Е. Г., Суховой Ю. Г. Изменение функциональной активности фибробластов в процессе моделирования компрессии, гиперкапнии и гипоксии. *Рос. остеопат. журн.* 2019; 1–2: 72–84. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2019-1-2-72>
[Aptekar A. I., Kostolomov E. G., Sukhovey Yu. G. Change in the functional activity of fibroblasts in the process of modeling of compression, hypercapnia and hypoxia. *Russ. Osteopath. J.* 2019; 1–2: 72–84. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2019-1-2-72> (in russ.)].
10. Тиманин Е. М., Сиднева Н. С., Захарова А. А. Влияние остеопатической коррекции на вязкоупругие характеристики мышц голени. *Рос. остеопат. журн.* 2019; 1–2: 93–98. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2019-1-2-93-98>
[Timanin E. M., Sidneva N. S., Zakharova A. A. The influence of osteopathic correction on the viscoelastic characteristics of the lower leg muscles. *Russ. Osteopath. J.* 2019; 1–2: 93–98. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2019-1-2-93-98> (in russ.)].
11. Орел А. М., Семёнова О. К. Новый взгляд на проблему поиска центра устойчивости позвоночника. *Рос. остеопат. журн.* 2023; 3: 22–33. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2023-3-22-33>
[Orel A. M., Semenova O. K. A new view at the problem of finding the center of stability of the spine. *Russ. Osteopath. J.* 2023; 3: 22–33. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2023-3-22-33> (in russ.)].

12. Ведяшкина А.С., Потехина Ю.П., Мохов Д.Е. Патогенетические предпосылки применения остеопатической коррекции при хроническом тонзиллите. *Рос. остеопат. журн.* 2023; 1: 109–119. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2023-1-109-119>
[Vedyashkina A.S., Potekhina Yu.P., Mokhov D.E. Pathogenetic prerequisites for the use of osteopathic correction in chronic tonsillitis. *Russ. Osteopath. J.* 2023; 1: 109–119. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2023-1-109-119> (in russ.)].
13. Новиков Ю.О., Трегубова Е.С., Кантор О.Г., Шаяхметов А.Р., Андреева И.С. Психосоматические нарушения: влияние белого шума на проявления заболевания у пациентов с цервикалгией (сообщение 1). *Рос. остеопат. журн.* 2020; 4: 74–87. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2020-4-74-87>
[Novikov Yu.O., Tregubova E.S., Kantor O.G., Shayakhmetov A.R., Andreeva I.S. Psychosomatic disorders: influence of white noise on disease in patients with cervicalgia (message 1). *Russ. Osteopath. J.* 2020; 4: 74–87. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2020-4-74-87> (in russ.)].
14. Ахметсафин А.Н. Краниосакральная система и первичное дыхание в китайской медицине. *Рос. остеопат. журн.* 2019; 3–4: 112–123. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2019-3-4-112-123>
[Akhmetsafin A.N. Craniosacral system and primary repiration in chinese medicine. *Russ. Osteopath. J.* 2019; 3–4: 112–123. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2019-3-4-112-123> (in russ.)].
15. Беляев А.Ф. Остеопатия и Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (часть 1). *Рос. остеопат. журн.* 2021; 1: 99–108. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2021-1-99-108>
[Belyaev A.F. Osteopathy and International classification of functioning, disability and health (part 1). *Russ. Osteopath. J.* 2021; 1: 99–108. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2021-1-99-108> (in russ.)].
16. Беляев А.Ф. Остеопатия и Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (часть 2). *Рос. остеопат. журн.* 2021; 2: 86–97. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2021-2-86-97>
[Belyaev A.F. Osteopathy and International classification of functioning, disability and health (part 2). *Russ. Osteopath. J.* 2021; 2: 86–97. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2021-2-86-97> (in russ.)].
17. Cochrane A.L. Effectiveness and efficiency: random reflections on health services. London: Nuffield Provincial Hospitals Trust; 1972: 92 p.
18. Ioannidis J.P. Evidence-based medicine has been hijacked: a report to David Sackett. *J. clin. Epidem.* 2016; 73: 82–86. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2016.02.012>
19. Preobrazenski N., McCaig A., Turner A., Kushner M., Pacitti L., Mendolia P., MacDonald B., Storoschuk K., Bouck T., Zaza Y., Lu S., Gurd B.J. Risk of bias in exercise science: A systematic review of 340 studies. *iScience.* 2024; 27 (3): 109010. <https://doi.org/10.1016/j.isci.2024.109010>
20. Yang J., Li Y., Chau C.I., Shi J., Chen X., Hu H., Ung C.O. L. Efficacy and safety of traditional Chinese medicine for cancer-related fatigue: a systematic literature review of randomized controlled trials. *Chin. Med.* 2023; 18 (1): 142. <https://doi.org/10.1186/s13020-023-00849-y>
21. Новиков Ю.О., Кантор О.Г., Гильяни Ж.П. Моментальная, быстрая и отсроченная ответные реакции организма в ответ на остеопатическое воздействие по методу Ж.П. Гильяни на модели первичного гонартроза: полипараметрическое и статистическое исследования. *Рос. остеопат. журн.* 2017; 1–2: 67–77. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2017-1-2-67-77>
[Novikov Yu.O., Kantor O.G., Guiliiani J.P. Instant, quick and delayed reaction of the body in reply to the use of J.P. Guiliiani's treatment method by the example of primary gonarthrosis: polyparametric and statistical research. *Russ. Osteopath. J.* 2017; 1–2: 67–77. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2017-1-2-67-77> (in russ.)].
22. Tozzi P. A unifying neuro-fasciagenic model of somatic dysfunction – Underlying mechanisms and treatment. Part I. *J. Bodywork Movem. Ther.* 2015; 19 (2): 310–326. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2015.01.001>
23. Tozzi P. A unifying neuro-fasciagenic model of somatic dysfunction –Underlying mechanisms and treatment. Part II. *J. Bodywork Movem. Ther.* 2015; 19 (3): 526–543. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2015.03.002>

Сведения об авторе:

Юрий Олегович Новиков, докт. мед. наук, профессор, профессор кафедры нейрохирургии и медицинской реабилитации, Башкирский государственный медицинский университет (Уфа)
ORCID ID: 0000-0002-6282-7658
eLibrary SPIN: 3412-6610
Scopus Author ID: 7202658565

Information about author:

Yuriy O. Novikov, Dr. Sci. (Med.), Professor, Professor at the Department of Neurosurgery and Medical Rehabilitation, Bashkir State Medical University (Ufa)
ORCID ID: 0000-0002-6282-7658
eLibrary SPIN: 3412-6610
Scopus Author ID: 7202658565