

34. Brown, B.W., Brauner C., Minnotte M.C. Noncancer deaths in white adult cancer patients. // J. Natl. Cancer Inst. 1993;85(12):979-87.
35. Hardy D. [et al.] Cardiac toxicity in association with chemotherapy and radiation therapy in a large cohort of older patients with non-small-cell lung cancer// Ann. Oncol. 2010.; 21(9):1825-1833.
36. Planchard D. [et al.] ESMO Guidelines Committee. Metastatic non-small cell lung cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up // Ann. Oncol. 2018; 29(4):192-237.
37. Zamorano J. L. [et al.] 2016 ESC Position Paper on cancer treatments and cardiovascular toxicity developed under the auspices of the ESC Committee for Practice Guidelines: The Task Force for cancer treatments and cardiovascular toxicity of the European Society of Cardiology (ESC) // Eur. J. Heart Fail. 2017;19(1): 9-42.
38. Karabay, K.O., Yildiz O., Aytekin V. Multiple coronary thrombi with cisplatin // J. Invasive Cardiol. 2014; 26 (2):18–20.
39. Altena R. [et al.] Longitudinal changes in cardiac function after cisplatin-based chemotherapy for testicular cancer // Ann. Oncol. 2011;22(10): 2286-93.
40. Semenova, A.I. Kardio- i neirotoksichnost' protivopukholevykh preparatov (patogenez, klinika, profilaktika, lechenie) // Prakticheskaya onkologiya. 2009;10 (3):168-176. (In Russ).
41. Walls G. M. [et al.] Cardiotoxicity Following Cancer Treatment // Ulster Med. J. 2017; 86(1):3-9.
42. Tamargo, J., Caballero R., Delpón E. Cancer chemotherapy and cardiac arrhythmias: a review // Drug Saf. 2015;38(2):129-52.
43. Chelombit'ko E.G. [et al.] Tachyarrhythmias in patients with cancer // Journal of Clinical Practice. 2017; 8(4):76-89. (In Russ).
44. Milazzo V. [et al.] Characteristics, Management, and Outcomes of Acute Coronary Syndrome Patients with Cancer // J. Clin. Med. 2020; 9(11):el-3642.
45. Hilmi M. [et al.] Cardiotoxicity Associated with Gemcitabine: Literature Review and a Pharmacovigilance Study// Pharmaceuticals (Basel). 2020; 13(10): el-325.
46. Zaborowska-Szmit M. [et al.] Cardiovascular Complications of Systemic Therapy in Non-Small-Cell Lung Cancer // J. Clin. Med. 2020;9(5):el-1268.
47. Han, X., Zhou Y., Liu W. Precision cardio-oncology: understanding the cardiotoxicity of cancer therapy // NPJ. Precis. Oncol. 2017; 1(1): el -31.
48. Gridelli C. [et al.] MILES Investigators. Activity and toxicity of gemcitabine and gemcitabine + vinorelbine in advanced non-small-cell lung cancer elderly patients: Phase II data from the Multicenter Italian Lung Cancer in the Elderly Study (MILES) randomized trial // Lung Cancer. 2001; 31(2-3): 277-284.
49. Pio-Asin M. [et al.] Acute myocardial infarction and pemetrexed // Farm. Hosp. 2009; 33: 114–115.
50. Madedd C. [et al.] Pathophysiology of cardiotoxicity induced by nonanthracycline chemotherapy // J. Cardiovasc. Med. (Hagerstown). 2016;1 (1):12-18.
51. Zhang K., Heidrich F. M., DeGray B. Paclitaxel accelerates spontaneous calcium oscillations in cardiomyocytes by interacting with NCS-1 and the InsP3R// J. Mol. Cell. Cardiol. 2010; 49(5): 829-35.
52. Yang X. [et al.] Anticancer therapy-induced atrial fibrillation: electrophysiology and related mechanisms // Front. Pharmacol. 2018;9:el-1058.
53. Vasyuk Yu.A. [et al.] Heart rhythm and conduction disorders as manifestations of cardiotoxicity of anticancer treatment: myth or reality? // The Siberian Journal of Clinical and Experimental Medicine. 2020; 35(1):13–21. (In Russ).
54. Du Q. [et al.] Docetaxel increases the risk of severe infections in the treatment of non-small cell lung cancer: a meta-analysis // Oncoscience 2018; 5(7-8): 220-238.
55. Farha, N.G. Docetaxel. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. - 2021 Jan.
56. Garon E. B. [et al.] Ramucirumab plus docetaxel versus placebo plus docetaxel for second-line treatment of stage IV non-small-cell lung cancer after disease progression on platinum-based therapy (REVEL): a multicentre, double-blind, randomised phase 3 trial// Lancet. 2014;9944 (665): el - 73.
57. Yandieva, R.A., Saribekyan E.K., Mamedov M.N. Cardiotoxicity of cancer therapy // International Heart and Vascular Disease Journal 2018;6(17):3-11. (In Russ).
58. Lejonc J.L. [et al.] Myocardial infarction following vinblastine treatment // Lancet. 1980; 2:el- 692.
59. Kancharlan J.I. [et al.] Pilot study of sequential vinorelbine and cisplatin followed by docetaxel for selected IIIB and stage IV non-small cell lung cancer Clark// Lung Cancer. 2001;34: 271–277.
60. Abaeva, D. S., Aldatova M. M. Vliyaniye khimioterapii na razvitiye kardiotoxicheskikh oslozheniy u bol'nykh rakom molochnoi zhelezy (literaturnyi obzor) // Molodoi uchenyi. 2022;23 (418): 14-16. (In Russ).
61. Emelina, E.I., Gendlin G.E., Nikitin I. G. Cardio-oncology and Oncohematology: Examination Algorithms, Prophylactic and Treatment of Cardiotoxicity, Trends in Rehabilitation // Clinical oncohematology 2021;14(2): 239-261. (In Russ).

УДК 617.546

© И.Б. Минасов, Ш.Э. Булатов, 2022

И.Б. Минасов, Ш.Э. Булатов
ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛИ В СПИНЕ
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Уфа

В представленной статье на основании публикаций Башкирского государственного медицинского университета было обобщено современное представление об этиологии, патогенезе неспецифической боли в спине. Рассмотрены вопросы диагностики, клинических проявлений и лечения данной патологии.

Урбанизация современного общества и, как следствие, связанная с этим гиподинамия, экологические проблемы и повышенное содержание углеводной пищи усиливают дегенеративный регресс в межпозвоночных дисках. Болевой синдром, снижающий качество жизни и являющийся следствием длительной потери трудоспособности, вызывает у пациентов наибольшее количество жалоб. Боль в спине имеет склонность к рецидивированию и, как следствие, ранняя диагностика причин позволяет провести адекватную терапию болевого синдрома, связанная с дегенеративно-дистрофическими процессами шейного отдела позвоночника.

Наряду с проводимой терапией и на основании публикаций учитываются клинические ситуации, при которых проводится дифференциальная диагностика с рядом соматических заболеваний – онкологические новообразования, пиелонефрит. Шейные болевые синдромы существенно отличаются у пациентов трех конституционных групп, как и выбор подхо-

да к терапии – ортезирование, локальное введение лекарственных препаратов, кинезиотерапия, гидротерапия, чрескожная электронейростимуляция.

Ключевые слова: боль в спине, диагностика, лечение.

I.B. Minasov, Sh. E. Bulatov

ISSUES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF BACKPAIN

In the present article based on the publications of BSMU, the current understanding of the etiology and pathogenesis of nonspecific back pain has been summarized. The issues of diagnosis, clinical manifestations and treatment of this pathology have been considered.

The urbanization of modern society and, as a result, the physical inactivity associated with it, environmental problems, and the high content of carbohydrate foods increase degenerative regression in the intervertebral discs. Pain syndrome, which reduces the quality of life and is the result of a long-term disability, causes the largest number of patients' complaints. Backpain tends to recur and, as a result, early diagnosis of the cause allows an adequate treatment of pain associated with degenerative-dystrophic processes of the cervical spine. Along with the ongoing therapy, on the basis of publications, clinical cases have been taken into account in which differential diagnosis was carried out with a number of somatic diseases - oncological neoplasms, pyelonephritis. Neck pain syndromes differ significantly in patients of three constitutional groups as well as the choice of therapy approach - orthotics, local administration of drugs, kinesiotherapy, hydrotherapy, transcutaneous electrical nerve stimulation.

Key words: backpain, diagnosis, treatment.

Урбанизация современного общества и, как следствие, связанная с этим гиподинамия, экологические проблемы и повышенное содержание углеводной пищи усиливают дегенеративный регресс в межпозвоночных дисках.

В настоящее время среди неинфекционных заболеваний боль в спине (БС) приобретает характер эпидемии, обуславливая существенные экономические потери во всем мире. Прогрессирующий рецидивирующий характер заболевания определяет медико-социальную значимость данной проблемы – до 80% населения в мире испытывали эпизод БС хотя бы один раз [3,53,47].

Болевой синдром, снижающий качество жизни и являющийся следствием длительной потери трудоспособности, вызывает у пациентов наибольшее количество жалоб. Боль в спине имеет склонность к рецидивированию, и, как следствие, ранняя диагностика причины позволяет провести адекватную терапию болевого синдрома, связанного с дегенеративно-дистрофическими процессам шейного отдела позвоночника.

Согласно МКБ-10 боль в спине (БС) обозначается в медицинской документации следующими кодами: деформирующие дорсопатии (M40–M43), спондиллопатии (M45–M49), другие дорсопатии (M50–M54). Подобная классификация не позволяет увидеть все клиническое многообразие заболевания. Поэтому в практической медицине принято делить боли в спине на неспецифические, достигающие 85-90%, и специфические, причинами которых могут быть первичное и метастатическое поражения позвонков, остеомиелит, травмы позвонков и др. Наиболее часто страдает пояснично-крестцовый отдел – 60-80% и шейный отдел – 30-40%, реже грудной отдел позвоночника – 10%. Наиболее часто (БС) отмечают у лиц трудоспособного возраста – до 60%, причем отмечено, что шейный отдел

чаще страдает у женщин, а поясничный – у мужчин [12,58,64].

Цель исследования – обобщение современных представлений об этиологии и патогенезе неспецифической боли в спине по работам сотрудников ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава РФ для определения единых подходов к диагностике и лечению болевого синдрома в спине.

В работе представлены результаты анализа работ сотрудников БГМУ по проблеме болевого синдрома спины с использованием информации сайта www.elibrary.ru/defaultx.asp по ключевым словам. Отбор производился по релевантности проведенного исследования и наибольшему индексу цитирования.

Ведущей причиной БС, представленной в большинстве научных публикаций, является комбинированная мышечно-скелетная патология. Единый подход к генезу позволил разработать общий диагностический и лечебный подход специалистов разных медицинских специальностей, который был принят на междисциплинарном совещании в 2015 г., что нашло свое отражение в публикациях последних лет [10,35,54,62].

Известно, что статодинамические нарушения вызывают значительное ограничение в подвижности позвоночника и приводят к постуральным и заместительным мышечным перегрузкам, которые лежат в основе формирования миофасциальных триггерных точек, тонических изменений в мышцах, обуславливающих проявление многообразных клинических синдромов БС [6,7,19,32,38].

Важную роль в формировании БС играют неблагоприятные профессиональные факторы, таких как физическое и статическое перенапряжения, однообразные движения, вибрация, сквозняки и переохлаждения, психоэмоциональное перенапряжение, занятия спортом, перенесённых в прошлом травмы и

оперативные вмешательства на позвоночнике [2,9,16,30,50,56,60,63].

Для дифференциальной диагностики происхождения БС используют клинко-инструментальное обследование, которое помогает определить три категории заболевания – неспецифическое поражение мышечно-скелетной системы, корешковые боли и специфический процессы, вызванные опухолью, метастазами, дисгормональными изменениями или заболеваниями внутренних органов [25,37,39].

Важное место в диагностике БС занимают нейровизуализационные методы [24,36], сонографическое обследование [28,51,55] и медицинская инфракрасная термография [8,44].

При клиническом обследовании пациентов с БС скрупулезно собранный анамнез уже нацеливает врача на подбор адекватных методов диагностики и лечения. Болевой синдром, как правило, оценивается при помощи различных опросников и шкал [4,14,34]. Для определения нарушения подвижности в позвоночнике, наличия увеличения лордоза, кифозирования, сколиоза, а также определения тонусных нарушений с успехом используется различный нейроортопедический инструментарий [26,46].

Наиболее полно на портале eLibrary.ru представлены исследования сотрудников БГМУ, посвященные вопросам лечения БС. Так, хирургическое лечение представлено работами, выполненными на кафедрах травматологии и ортопедии, нейрохирургии и медицинской реабилитации [18,27,29,33,59]. Имеются работы, указывающие на эффективность применения локального введения лекарственных препаратов при БС [41,48]. Медикаментозное лечение является неотъемлемой частью терапии при остром болевом синдроме, также достаточно часто применяют ортезирование [11,20,40,52]. Наиболее полно отражено применение физио- и бальнеотерапии при БС, кинезиотерапии. Отмечена эффективность аппа-

ратной физиотерапии, чрескожной электро-нейростимуляции, низкоинтенсивной лазеротерапии, магнитотерапии [1,5,13,17,42,49]. При сочетании лечебных воздействий ряд авторов указывают на максимальную эффективность при сочетании и преемственности лечебных мероприятий [15,45]. Лечебную физкультуру и массаж назначают как в подострую стадию заболевания, так и при профилактических мероприятиях [31,43,61]. Гидротерапия и лечебные грязи хорошо себя зарекомендовали на санаторно-курортном этапе лечения [21-23,57].

Заключение

Подводя итог обзору литературы, можно отметить, что боль в спине приобретает характер неинфекционной эпидемии, основной причиной которой является неспецифическая патология скелетно-мышечной системы. В исследованиях сотрудников БГМУ всесторонне освещены клинические проявления заболевания, диагностика, лечение и профилактика. Большой вклад в терапию болевого синдрома в спине, согласно опубликованным данным, внесли кафедры с хирургическими подходами в лечении: кафедра травматологии и кафедра нейрохирургии БГМУ, использовавшие сочетанные технологии и преемственность лечебных мероприятий. Терапия болевого синдрома в спине немедикаментозными методиками не всегда эффективна, в связи с этим необходимо уточнить алгоритм преемственности дифференцированного лечения БС с использованием потенциала республиканских санаторно-курортных учреждений. Использование междисциплинарных подходов с участием различных специалистов позволит определить возможные перспективы для работы мультидисциплинарных бригад для купирования болевого синдрома. Повышение результативности проводимого лечения можно ожидать только при едином мультидисциплинарном подходе к данному заболеванию, что позволит избежать операционного лечения, уменьшит побочные реакции и удлинит сроки ремиссии.

Сведения об авторах статьи:

Минасов Искандер Булатович – к.м.н., доцент кафедры нейрохирургии с курсом медицинской реабилитации ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: minasov@hotmail.com.

Булатов Шамиль Энгельсович – к.м.н., доцент кафедры нейрохирургии с курсом медицинской реабилитации ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреев, В.В. / В.В. Андреев, Е.Р. Баранцевич, А.И. Сычев, Ю.О. Новиков // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. – 2020. – № 10. – С. 20-32.
2. Аскарова, З.Ф. Анализ заболеваемости работников нефтеперерабатывающей промышленности / З.Ф. Аскаров, Р.А. Аскаров, Р.Н. Кильдебекоева, Р.Ш. Курбангалеева, [и др.]. // Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7, № 6. – С. 5-10.
3. Ахмадеева, Л.Р. Неспецифические боли в нижней части спины: клинко-психологическое исследование /Л.Р. Ахмадеева, Н.М. Сетченкова, Е.В. Абдрашитова, А.З. Булгакова [и др.]. //Бюллетень сибирской медицины. – 2008. – Т. 7, № 5-1. – С. 27-33.
4. Ахмадеева, Л.Р. Оценка качества жизни при наиболее частых формах первичных цефалгий и дорсалгий /Л.Р. Ахмадеева, Э.Н. Закирова, Н.М. Сетченкова, Р.В. Магжанов //Боль. – 2008. – № 1. – С. 20-24.

5. Ахмадеева, Л.Р. Лечение неспецифических люмбагий методами чрескожной электронейростимуляции / Л.Р. Ахмадеева, Г.Ш. Райнова // Практическая медицина. – 2012. – № 2 (57). – С. 158-162.
6. Ахмадеева, Л.Р. Сравнительный анализ постуральных нарушений у пожилых пациентов с головными болями, люмбагиями и мультисенсорной недостаточностью / Л.Р. Ахмадеева, Э.М. Харисова, М.В. Наприенко // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2019. – Т. 21, № 12. – С. 22-26.
7. Бадамшин, Р.А. Способ биодиагностики механических свойств позвоночника / Р.А. Бадамшин, Л.М. Бакусов, Р.В. Насыров, А.Е. Стрижков, Ф.Б. Минасов // Медицинская техника. – 2007. – № 3. – С. 3-8.
8. Белаш, В.О. Остеопатическая коррекция при лечении боли в нижней части спины / В.О. Белаш, Ю.О. Новиков // Российский остеопатический журнал. – 2020. – № 1-2. – С. 140-146.
9. Блинова, Н.М. Влияние производственных статодинамических перегрузок на патопластику миофасциального болевого синдрома // Вестник Башкирского государственного медицинского университета. – 2021. – № 1. – С. 4-8.
10. Болевые синдромы в неврологии: учебное пособие / Р.В. Магжанов, Р.А. Ибатуллин. – Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2021. – 91 с.
11. Борисова, Н.А. Опыт лечения болевого синдрома в спине баклосаном в условиях поликлиник г. Уфы / Н.А. Борисова, Н.И. Дмитриенкова, Ф.Р. Уметбаева [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. – 2010. – Т. 5. – № 1. – С. 46-47.
12. Валеева К.Г., Сафин Ш.М. К вопросу о тактике лечения больных с позвоночно-спинальной травмой // Первый съезд нейрохирургов России. – 1995. – С. 131-132.
13. Галлямов А.Г. Комплексное воздействие синусоидальными модулированными токами и дециметроволновой терапией при неврологических проявлениях поясничного остеохондроза / А.Г. Галлямов, Л.П. Голдобина, О.В. Миняева, [и др.] // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2018. – Т. 17, № 5. – С. 241-245.
14. Галлямова А.Ф. Экспертная оценка болевого синдрома при цервикокраниалгиях / А.Ф. Галлямова, Ю.О. Новиков, М.В. Машкин // Мануальная терапия. – 2001. – № 4. – С. 63-64.
15. Галлямова А.Ф. Лечение шейных болевых синдромов с использованием физических факторов, мануальной терапии и лечебной физкультуры / А.Ф. Галлямова, М.В. Машкин, Ю.О. Новиков // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2001. – № 4. – С. 9-14.
16. Галлямова, А.Ф. Оценка психоэмоциональных нарушений при шейных болевых синдромах в процессе лечения с применением мануальной терапии / А.Ф. Галлямова, Ю.О. Новиков, М.В. Машкин // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2002. – № 2. – С. 70-73.
17. Гильмутдинова Л.Т. Лечение больных с дистрофическими заболеваниями позвоночника с использованием аппаратной физиотерапии / Л.Т. Гильмутдинова, Г.Н. Данилкина, А.Р. Сахабудинова // Физиотерапевт. – 2011. – № 7. – С. 29-31.
18. Диагностика, хирургическое лечение и реабилитация больных с нестабильными повреждениями грудного и поясничного отделов позвоночника / Б.Ш. Минасов, Е.П. Костив, И.Р. Мирсаев, А.Р. Билялов. – Уфа: Здравоохранение Башкортостана, 2004. – 208 с.
19. Заинчуковская Л.П. Комплексная дифференцированная физическая реабилитация неврологических проявлений дистрофических поражений позвоночника: автореф. дис.... канд. мед. наук. – Уфа, 1998. – 22 с.
20. Ибрагимова Г.Я. Маркетинговые исследования нестероидных противовоспалительных лекарственных препаратов, применяемых для лечения неспецифической боли в спине / Г.Я. Ибрагимова, И.А. Нурова, А.Х. Гайсаров [и др.] // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2018. – Т. 20, № 4. – С. 144-148.
21. Исакова Г.Р. Санаторное лечение пациентов с дорсопатиями с применением газотермальных источников / Г.Р. Исакова, Л.Т. Гильмутдинова, А.Р. Акбашев // Инновационная курортная медицина и реабилитация. – 2016. – С. 103-105.
22. Исакова, Г.Р. Эффективность применения геотермальных ванн и карбокситерапии у пациентов с дорсопатиями шейного отдела позвоночника / Г.Р. Исакова, Л.Т. Гильмутдинова, А.Р. Акбашев, З.З. Мамлеева // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2017. – Т. 94, № S2. – С. 67-68.
23. Исакова, Г.Р. Эффективность комплексной санаторной терапии поясничных дорсопатий / Г.Р. Исакова, Л.Т. Гильмутдинова // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2018. – Т. 95, № 2-2. – С. 61-61.
24. Кантюкова, Г.А. Ранняя диагностика спондилоартроза и гонартроза с применением магнитно-резонансной томографии / Г.А. Кантюкова, Н.И. Валиева, И.А. Кутузов, А.А. Богачев, Ю.О. Новиков // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. – 2020. – № 11. – С. 66-77.
25. Кильдебекоева, Р.Н. Возможности холтеровского мониторирования ЭКГ в оценке функционального состояния сердечно-сосудистой системы больных вертеброгенными кардиопатиями / Р.Н. Кильдебекоева, Э.Р. Исаков, Э.В. Гайсина // Вестник аритмологии. – 2003. – № 32. – С. 40.
26. Клиника, диагностика и лечение цервикокраниалгий: пособие для врачей / Ю.О. Новиков, А.Ф. Галлямова, М.В. Машкин. – Уфа: Здравоохранение Башкортостана, 2003. – 52 с.
27. Рекомендательный протокол лечения острой осложненной и неосложненной травмы позвоночника у взрослых (Ассоциация нейрохирургов РФ). Ч. 1 / Крылов В.В. [и др.] // Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко. – 2014. – Т. 78, № 6. – С. 60-67.
28. Кузьмин А.Б. Ультразвуковая диагностика дегенеративно-дистрофических поражений позвоночника и крупных суставов / А.Б. Кузьмин, Ю.О. Новиков, А.Р. Шаяхметов // Вертеброневрология. – 1998. – Т. 5, № 1. – С. 25-27.
29. Курамшин А.Ф. Особенности проведения вертебропластики при гемангиомах шейного отдела позвоночника / А.Ф. Курамшин, Ш.М. Сафин, Р.Я. Нагаев [и др.] // Хирургия позвоночника. – 2015. – Т. 12, № 4. – С. 80-83.
30. Лечение синдрома оперированного позвоночника / Б.Ш. Минасов, А.Н. Бакланов, А.Р. Билялов, И.Р. Мирсаев. – Уфа: Здравоохранение Башкортостана, 2005. – 57 с.
31. ЛФК при синдроме гипермобильности суставов детей и подростков / Э.Р. Зулкарнеева, В.А. Малиевский, З.Х. Мусин [и др.] Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: материалы XI международной научно-практической конференции, Уфа, 23–25 марта 2017 года. – Уфа: ГОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет», 2017. – С. 338-343.
32. Машкин М.В. Восстановительное лечение больных шейно-черепным синдромом: автореф. дис.... канд. мед. наук., М., 2002. – 18 с.
33. Минасов, Б.Ш. Диагностика и хирургическое лечение нестабильных осложненных повреждений грудного и поясничного отделов позвоночника / Б.Ш. Минасов, В.А. Халиков, Л.М. Фазулова // Здравоохранение Башкортостана. – 1998. – № S2. – С. 156-156.
34. Минасов, Б.Ш. Комплексная оценка качества жизни пациентов с остеохондрозом позвоночника / Б.Ш. Минасов, А.Р. Сахабудинова // Паллиативная медицина и реабилитация. – 2005. – № 2. – С. 83а-83.
35. Минасов, Б.Ш. Лечение синдрома хронической боли в спине при деструктивно-дистрофических заболеваниях поясничного отдела позвоночника на основе применения метода адаптации к стрессорной гипоксии / Б.Ш. Минасов, Г.З. Гильманов, А. Билялова // Пермский медицинский журнал. – 2007. – Т. 24, № 4. – С. 35-40.
36. Минасов, Б.Ш. Исследование качества жизни больных с хронической болью в спине при дегенеративно-дистрофических заболеваниях поясничного отдела позвоночника / Б.Ш. Минасов, Г.З. Гильманов, А.Р. Билялова // Неврологический вестник. Журнал им. В.М. Бехтерева. – 2008. – Т. 40, № 1. – С. 49-54.
37. Минасов, Б.Ш. Диагностика и лечение переломов позвонков при остеопорозе / Б.Ш. Минасов, Р.Р. Якупов // Медицинский вестник Башкортостана. – 2010. – Т. 5, № 6. – С. 47-50.
38. Минасов, Б.Ш. Связь биомеханических нарушений с развитием латерального стеноза поясничного отдела позвоночника / Б.Ш. Минасов, А.Р. Хусаинов, А.Ф. Назаров, Д.А. Ким // Кафедра травматологии и ортопедии. – 2019. – № 1. – С. 30-33.

39. Минасов, Т.Б. Эффективность комбинированной терапии постменопаузального остеопороза с использованием препаратов двойного действия / Т.Б. Минасов, Б.Ш. Минасов // Травматология и ортопедия России. – 2011. – № 4. – С. 92-94.
40. Минасов, Т.Б. Возможности функционального ортезирования в комплексной терапии при неспецифических дорсопатиях / Т.Б. Минасов, А.Ф. Назаров, Р.М. Вахитов, Р.А. Саубанов, И.Б. Минасов // Современная медицина. – 2018. – № 2. – С. 36-38.
41. Мирхайдаров, Р.Ш. Изучение эффективности действия диспергированного биоматериала аллоплант при лечении дорсопатий пояснично-крестцового отдела позвоночника / Р.Ш. Мирхайдаров, Р.Н. Кильдибекова, Р.К. Уразбахтин, З.М. Мирхайдарова, А.Ю. Ручко // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2012. – № 3-4. – С. 38-40.
42. Михеева, Э.А. Применение общей магнитотерапии при дистрофических заболеваниях опорно-двигательного аппарата и артериальной гипертензии / Э.А. Михеева, Т.Н. Антипова, А.Р. Сахабудинова // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 3. – С. 143-145.
43. Молор, Р. Результаты традиционной терапии массажем при различных искривлениях позвоночника / Р. Молор, Д. Цэрэндагва, Г. Одонцэцэг, Т.Б. Минасов, Е.Р. Якупова // Врач скорой помощи. – 2021. – № 9. – С. 25-32.
44. Новиков, А.Ю. Применение медицинской инфракрасной термографии при мышечно-скелетных болях / А.Ю. Новиков, Ю.О. Новиков // Медицинский вестник Башкортостана. – 2019. – Т. 14. – № 4 (82). – С. 100-103.
45. Новиков, А.Ю. Комплексная реабилитация пациентов при болевом синдроме в нижней части спины / А.Ю. Новиков, А.Ю. Тихомиров, Ю.О. Новиков, Р.А. Тихомиров // Медицинский вестник Башкортостана. – 2019. – Т. 14. – № 4 (82). – С. 84-87.
46. Новиков, А.Ю. Интервенционная терапия и лечебная физкультура при боли в нижней части спины / А.Ю. Новиков, М.Б. Цыкунов // Kazakh Journal of Physical Medicine & Rehabilitation – 2020. – № 2. – С. 36-45.
47. Новиков, А.Ю. Неспецифическая боль в нижней части спины: обзор литературы / А.Ю. Новиков, М.Б. Цыкунов, Ш.М. Сафин, Ю.О. Новиков // Мануальная терапия – 2020. – № 1-2. – С. 57-67.
48. Новиков, А.Ю. Интервенционное лечение боли в нижней части спины / А.Ю. Новиков, М.Б. Цыкунов // Российский остеопатический журнал. – 2019. – № 3-4. – С. 44-53.
49. Новиков, А.Ю. Применение физио-и бальнеотерапии у пациентов с неспецифической болью в нижней части спины (обзор литературы) / А.Ю. Новиков, А.Р. Шаяхметов, Ю.О. Новиков // Российский остеопатический журнал. – 2020. – № 3. – С. 130-136.
50. Новиков, Ю.О. Роль неблагоприятных производственных факторов в формировании дорсалгий // Здравоохранение Башкортостана. – 2000. – № 54. – С. 139-140.
51. Новиков, Ю.О. Ультразвуковой способ диагностики гипермобильности шейного отдела позвоночника и миофасциального болевого синдрома / Ю.О. Новиков, Г.А. Иванычев // Казанский медицинский журнал. – 2000. – Т. 81. – № 6. – С. 494-496.
52. Новиков, Ю.О. Организация амбулаторного восстановительного лечения дорсалгий / Ю.О. Новиков, А.Ф. Галлямова, Л.П. Заичуковская // Неврологический журнал. – 2001. – Т. 6, № 5. – С. 51-53.
53. Новиков, Ю.О. Физическая реабилитация больных с дорсалгией // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2003. – № 3. – С. 23-26.
54. Новиков, Ю.О. Современные представления об этиологии и патогенезе шейного болевого синдрома: обзор литературы / Ю.О. Новиков, В.О. Белаш, А.Ю. Новиков // Российский остеопатический журнал. – 2019. – № 3-4. – С. 164-173.
55. Новиков, Ю.О. Современные представления об этиологии и патогенезе шейного болевого синдрома: обзор литературы / Ю.О. Новиков, В.О. Белаш, А.Ю. Новиков // Российский остеопатический журнал. – 2019. – № 3-4. – С. 164-173.
56. Новиков, Ю.О. Ультразвуковые критерии биомеханической составляющей соматической дисфункции локального и регионального уровня при мышечной кривошее / Ю.О. Новиков, Д.Е. Мохов, А.Р. Шаяхметов, И.Э. Салахов [и др.] // Российский остеопатический журнал. – 2019. – № 3-4. – С. 6-12.
57. Новиков, Ю.О. Психосоматические нарушения: влияние белого шума на проявления заболевания у пациентов с цервикалгией (сообщение 1) / Ю.О. Новиков, Е.С. Трегубова, О.Г. Кантор, А.Р. Шаяхметов, И.С. Андреева // Российский остеопатический журнал. – 2020. – № 4. – С. 74-87.
58. Павлов, В.Н. Анализ эффективности применения сапропелей грязи в сочетании с магнитным полем у больных с цервикальной дорсопатией в амбулаторно-поликлинических условиях / В.Н. Павлов, Р.С. Фаршатов, Р.Н. Кильдибекова, Р.Ф. Саяхов // Вестник Башкирского государственного педагогического университета. Серия: Гуманитарные науки // – 2016. – № 7. – С. 15-16.
59. Парфенов, В.А. Дискогенная пояснично-крестцовая радикулопатия. Рекомендации Российского общества по изучению боли (РОИБ) / В.А. Парфенов, Н.Н. Яхно, О.С. Давыдов [и др.] // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2020. – №4. – С.15–24. DOI: 10.14412/2074-2711-2020-4-15-24
60. Сафин, Ш.М. Анализ эффективности лечения пациентов с грыжами пояснично-крестцового отдела позвоночника за 2017–2019 гг. на базе ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова / Ш.М. Сафин, А.Б. Гехтман, А.Ю. Новиков, А.В. Антонов // Мануальная терапия. – 2019. – № 4(76). – С. 42-47.
61. Совершенствование медицинского контроля за состоянием здоровья работников нефтедобывающей промышленности: Пособие для врачей / А.Б. Бакиров, Л.К. Каримова, А.Д. Волгарева [и др.]. – Уфа: Мир Печати, 2009. – 52 с.
62. Физическое здоровье и наблюдение за тренированностью сотрудников, занимающихся физической культурой / Э.Р. Зулкарнеева, З.Х. Мусин, Л.А. Ибрагимова // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: материалы XI международной научно-практической конференции, Уфа, 23–25 марта 2017 года. – Уфа: ГОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет», 2017. – С. 344.
63. Чебыкин, А.В. Экспертные вопросы в медицинской реабилитации вертебрологических пациентов / А.В. Чебыкин, Т.Б. Минасов, А.Ф. Назаров // Здоровье семьи – 21 век. – 2016. – Т. 1. – С. 104-21.
64. Шаяхметов, А.Р. Медицинская реабилитация пловцов с профессиональными поражениями опорно-двигательного аппарата / А.Р. Шаяхметов, А.Р. Шаяхметова, Р.Ф. Сафин, Ю.О. Новиков // Российский остеопатический журнал. – 2019. – № 3-4. – С. 128-134.

REFERENCES

1. Andreev VV., Barancevich ER., Sychev AI, Novikov YOU. Vestnik nevrologii, psichiatrii i neirohirurgii. 2020;(10): 20-32.654. (In Russ).
2. Askarova ZF, Askarov RA, Kildebekova RN, Kurbangaleeva RSH, CHurmantaeva SH, CHuenkova GA: Analiz zabolevaemosti rabotnikov neftepererabatyvayushchej promyshlennosti. Medicinskij vestnik Bashkortostana: 2012: T 7: 6: 5-10 (In Russ)
3. Ahmadeeva LR, Setchenkova NM, Abdrashitova EV, Bulgakova AZ, Rayanova GSH, Magzhanov RV. Nespecificeskije boli v nizhnej chasti spiny: kliniko-psihologicheskoe issledovanie: Byulleten sibirskoj mediciny: 2008:T. 7:5-1:27-33(In Russ)
4. Ahmadeeva LR, Zakirova EN, Setchenkova NM, Magzhanov RV: Ocenka kachestva zhizni pri naibolee chastyh formah pervichnyh cefalgij i dorsalgij EM Bol: 2008:1: 20-24 (In Russ)
5. Ahmadeeva LR, Rayanova GSH. Lechenie nespecificeskikh lyumbalgij metodami chreskozhoj elektronejrostimulyacii EM Prakticheskaya medicina: 2012:2:57:158-162 (In Russ)
6. Ahmadeeva LR, Harisova EM, Naprienko MV: Sravnitelnyj analiz posturalnyh narushenij u pozhilyh pacientov s golovnymi bolyami, lyumbalgiyami i multisensornoj nedostatochnostyu: EMMediko-farmaceuticheskij zhurnal «Puls»: 2019:T 21:12:22-26 (In Russ)
7. Badamshin RA, Bakusov LM, Nasyrov RV, Strizhkov AE, Minasov TB: Sposob biodiagnostiki mekhanicheskikh svojstv pozvonochnika EM Medicinskaya tekhnika: 2007:3 -8 (In Russ)

8. Belash VO, Novikov YOU: Osteopaticeskaya korrekciya pri lechenii boli v nizhnej chasti spiny EMRossijskij osteopaticeskij zhurnal: 2020:1-2:140-146 (In Russ)
9. Blinova NM : Vliyanie proizvodstvennyh statodinamicheskikh peregruzok na patoplastiku miofascialnogo boleвого sindroma EM Vestnik Bashkirskego gosudarstvennogo medicinskogo universiteta:2021:1:4-8 (In Russ)
10. Bolevye sindromy v nevrologii: uchebnoe possible: RV Magzhanov, RA Ibatullin:Ufa: FGBOU VO BGMU Minzdrava Rossii, 2021:91 (In Russ)
11. Borisova NA, Dmitrienkova NI, Umetbaeva FR: Opyt lecheniya boleвого sindroma v spine baklosanom v usloviyakh poliklinik g. Ufy EMMedicinskij vestnik Bashkortostana: 2010: S. 46-47 (In Russ)
12. Valeeva KG, Safin SHM. K voprosu o taktike lecheniya bolnyh s pozvonochno-spinalnoj travmoy EMPervyj s»ezd neirohirurgov Rossii: 1995:131-132 (In Russ)
13. Gallyamov AG, Goldobina, LP, Minyaeva, OV: Kompleksnoe vozdejstvie sinusoidalnymi modulirovannymi tokami i decimetrovolnoy terapiy pri nevrologicheskikh proyavleniyah poyasnichnogo osteohondroza EMFizioterapiya, balneologiya i reabilitaciya:2018:17:5:241-245 (In Russ)
14. Gallyamova AF, Mashkin MV, Novikov YOU: Lechenie shejnyh boleveryh sindromov s ispolzovaniem fizicheskikh faktorov, manualnoj terapii i lechebnoj fizkultury EMVestnik travmatologii i ortopedii im. NN Priorova. 2001:4:9-14 (In Russ)
15. Gallyamova AF., Novikov YUO, Mashkin MV: Ekspertnaya ocenka boleвого sindroma pri cervikokranialgiyah EManualnaya terapiya:2001:4:63-64 (In Russ)
16. Gallyamova AF, Novikov YUO, Mashkin MV, Ocenka psihovegetativnyh narushenij pri shejnyh boleveryh sindromah v processe lecheniya s primeneniem manualnoj terapii EMVestnik travmatologii i ortopedii im. NN Priorova: 2002:2:70-73 (In Russ)
17. Gilmudinova LT, Danilkina GN, Sahabudinova AR. Lechenie bolnyh s distroficheskimi zabolevaniyami pozvonochnika s ispolzovaniem apparatnoj fizioterapii EMFizioterapevt. 2011:7:29-31 (In Russ)
18. Minasov BSH, Kostiv EP, Mirsaev IR, Bilyalov AR. Ufa: Izdatelstvo «Zdravoohranenie Bashkortostana (In Russ)
19. Diagnostika, hirurgicheskoe lechenie i reabilitaciya bolnyh s nestabilnymi povrezhdeniyami grudnogo i poyasnichnogo otdelov pozvonochnika:2004:08 (In Russ)
20. Zainchukovskaya LP. Kompleksnaya differencirovannaya fizicheskaya reabilitaciya nevrologicheskikh proyavlenij distroficheskikh porazhenij pozvonochnika: Avtoref. dis.: Ufa: 1998:22 (In Russ)
21. Ibragimova GYA, Nurova IA, Gajsarov AH. Marketingovye issledovaniya nesteroidnyh protivovospalitelnyh lekarstvennyh preparatov, primenyayemyh dlya lecheniya nespecificcheskoj boli v spine EM Mediko-farmaceuticheskij zhurnal Puls:2018:20: 4:144-148 (In Russ)
22. Iskhakova GR, Gilmudinova LT, Akbashev AR. Sanatornoe lechenie pacientov s dorsopatiyami s primeneniem gazotermalnyh istochnikov EM Innovacionnaya kurortnaya medicina i reabilitaciya:2016:103-105 (In Russ)
23. Iskhakova GR, Gilmudinova LT, Akbashev AR, Mamlieva ZZ. Effektivnost primeneniya geotermalnyh vann i karboksiterapii u pacientov s dorsopatiyami shejnogo otdela pozvonochnika EM Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoj fizicheskoy kultury. 2017:94:2:67-68 (In Russ)
24. Iskhakova GR, Gilmudinova LT. Effektivnost kompleksnoj sanatornoj terapii poyasnichnyh dorsopatij EMVoprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoj fizicheskoy kultury. 2018:95: 2-2: 61-61 (In Russ)
25. Kantuykova GA, Valieva NI, Kutuzov IA, Bogachev AA, Novikov YUO Rannaya diagnostika spondilartroza i gonartroza s primeneniem magnitno-rezonansnoj tomografii EMVestnik nevrologii, psihiatrii i neirohirurgii. 2020:11: 66-77 (In Russ)
26. Kildebekova RN, Iskhakov ER, Gajgina EV. Vozmozhnosti holterovskogo monitorirovaniya EKG v ocenke funkcionalnogo sostoyaniya serdechno-sosudistoj sistemy bolnyh vertebrogennymi kardialgiyami EMVestnik aritmologii. 2003:32:40-40 (In Russ)
27. Klinika, diagnostika i lechenie cervikokranialgiy : posobie dlya vrachej / YUO Novikov AF, Gallyamova, MV Mashkin Ufa : Izdatelstvo «Zdravoohranenie Bashkortostana», 2003:52 (In Russ)
28. Krylov VV. Rekomendatelnyj protokol lecheniya ostroj oslozhnennoj i neoslozhnennoj travmy pozvonochnika u vzroslyh (Associaciya neirohirurgov RF). CHast 1 EMVoprosy neirohirurgii im. NN Burdenko. 2014:78:6:60-67 (In Russ)
29. Kuzmin AB. Novikov YUO, SHayahmetov AR. Ultrazvukovaya diagnostika degenerativno distroficheskikh porazhenij pozvonochnika i kruznyh sustavov EMVertebronevrologiya. 1998:5:1:25 (In Russ)
30. Kuramshin AF, Safin SHM, Nagaev RYA. Osobennosti provedeniya vertebroplastiki pri gemangiomah shejnogo otdela pozvonochnika EM Hirurgiya pozvonochnika. 2015:124: 80-83 (In Russ)
31. Lechenie sindroma operirovannogo pozvonochnika / BSHMinasov, AN Baklanov, AR. Bilyalov, IR. Mirsaev. Ufa : Izdatelstvo «Zdravoohranenie Bashkortostana» 2005:57
32. LFK pri sindrome gipermobilnosti sustavov detej i podrostkov / ER Zulkarneeva, VA Malievskij, ZH. Musin EM Aktualnye problemy fizicheskoy kultury, sporta i turizma: Materialy XI mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Ufa:2017 :Ufa: GOU VPO «Ufmskij gosudarstvennyj aviacionnyj tekhnicheskij universitet»:2017: 338-343 (In Russ)
33. Mashkin MV. Vosstanovitelnoe lechenie bolnyh shejno-cherepnym sindromom. Avtoref. dis. kand.med.nauk., 2002:18 (In Russ)
34. Minasov BSH, Halikov VA, Fazulova LM, Diagnostika i hirurgicheskoe lechenie nestabilnyh oslozhnenij povrezhdenij grudnogo i poyasnichnogo otdelov pozvonochnika EM Zdravoohranenie Bashkortostana. 1998:2:156-156 (In Russ)
35. Minasov BSH, Sahabudinova AR. Kompleksnaya ocenka kachestva zhizni pacientov s osteohondrozom pozvonochnika Palliativnaya medicina i reabilitaciya. 2005:2:83-83
36. Minasov BSH, Gilmanov GZ, Bilyalova A. Lechenie sindroma hronicheskoy boli v spine pri destruktivno-distroficheskikh zabolevaniyah poyasnichnogo otdela pozvonochnika na osnove primeneniya metoda adaptacii k stressornoj gipoksii EMPerskij medicinskij zhurnal. 2007:24:4:35-40 (In Russ)
37. Minasov BSH, Gilmanov GZ, Bilyalova AR. Issledovanie kachestva zhizni bolnyh s hronicheskoy bolyu v spine pri degenerativno-distroficheskikh zabolevaniyah poyasnichnogo otdela pozvonochnika EMN evrologicheskij vestnik. zhurnal iMVM Bekhtereva. 2008:40:1:49-54 (In Russ)
38. Minasov BSH, Yakupov RR. Diagnostika i lechenie perelomov pozvonkov pri osteoporoze EMMedicinskij vestnik Bashkortostana. 2010:5:6:47-50 (In Russ)
39. Minasov BSH, Husainov AR, Nazarov AF, Kim DA. Svyaz biomekhanicheskikh narushenij s razvitiem lateralnogo stenozha poyasnichnogo otdela pozvonochnika EMKafedra travmatologii i ortopedii. 2019:1:30-33 (In Russ)
40. Minasov TB, Minasov BSH. Effektivnost kombinirovannoj terapii postmenopauzalnogo osteoporoza s ispolzovaniem preparatov dvojnogo dejstviya EMTravmatologiya i ortopediya Rossii. 2011:4:92-94 (In Russ)
41. Minasov TB, Nazarov AF, Vahitov RM, Saubanov RA, Minasov IB. Vozmozhnosti funkcionalnogo ortezirovaniya v kompleksnoj terapii pri nespecificcheskikh dorsopatiyah EM Sovremennaya medicina. 2018:2:36-38 (In Russ)
42. Mirhajdarov RSH, Kildibekova RN, Urazbahtin RK, Mirhajdarova ZM, Ruchko AYU. Izuchenie effektivnosti dejstviya dispergirovannogo biomateriala alloplant pri lechenii dorsopatij poyasnichno-krestcovogo otdela pozvonochnika EMProblemy standartizacii v zdravoohranении. 2012:3:4:38-40 (In Russ)
43. Miheeva EA, Antipova TN, Sahabudinova AR. Primenenie obshchej magnitoterapii pri distroficheskikh zabolevaniyah oporno-dvigatel'nogo apparata i arterialnoj gipertonii EM Mezhdunarodnyj zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya. 2013:3:143-145 (In Russ)
44. Molot R, Cerendagva D, Odonceceg G, Minasov TB, Yakupova ER. Rezultaty tradicionnoj terapii massazhem pri razlichnyh iskryvleniyah pozvonochnika EMVrach skoroy pomoshchi. 2021:9:25-32 (In Russ)

45. Novikov AYU, Novikov YUO Primenenie medicinskoj infrakrasnoj termografii pri myshechno-skeletnyh bolyah EMMedicinskij vestnik Bashkortostana. 2019; 14 4:82:100-103 (In Russ)
46. Novikov NAYU, Tihomirov NAYU, Novikov YUO, Tihomirov RA. Kompleksnaya reabilitaciya pacientov pri bolevom syndrome v nizhnej chasti spiny EM Medicinskij vestnik Bashkortostana. 2019;14:4:(82):84-87 (In Russ)
47. Novikov AYU, Cykunov MB, Safin SHM, Novikov YUO Nespecificheskaya bol v nizhnej chasti spiny: obzor literatury. Manualnaya terapiya 2020;1-2:57-67 (In Russ)
48. Novikov NAYU, Cykunov MB. Intervencionnoe lechenie boli v nizhnej chasti spiny EM Rossijskij osteopaticeskij zhurnal. 2019;3-4:44-53 (In Russ)
49. Novikov NAYU, SHayahmetov AR, Novikov YUO Primenenie fizio-i balneoterapii u pacientov s nespecificheskoj bolyu v nizhnej chasti spiny (obzor literatury) EM Rossijskij osteopaticeskij zhurnal:2020;3:130-136 (In Russ)
50. Novikov YUO Rol neblagopriyatnyh proizvodstvennyh faktorov v formirovanii dorsalgij EMZdravoohranenie Bashkortostana. 2000;4:139-140 (In Russ)
51. Novikov YUO, Ivanichev GA. Ultrazvukovoj sposob diagnostiki gipermobilnosti shejnogo otdela pozvonochnika i miofascialnogo bolevoogo sindroma EMKazanskij medicinskij zhurnal. 2000;81:6:494-496 (In Russ)
52. Novikov YUO, GallyamovaAF, Zainchukovskaya LP. Organizaciya ambulatornogo vosstanovitel'nogo lecheniya dorsalgij EMNevrologicheskij zhurnal. 2001;6:5:51-53
53. Novikov YUO Fizicheskaya reabilitaciya bolnyh s dorsalgiej EM Fizioterapiya, balneologiya i reabilitaciya. 2003;3:23-26 (In Russ)
54. Novikov YUO, Belash VO, Novikov AYU. Sovremennye predstavleniya ob etiologii i patogeneze shejnogo bolevoogo sindroma: obzor literatury EMRossijskij osteopaticeskij zhurnal. 2019;3-4:164-173 (In Russ)
55. Novikov YUO., Belash VO., Novikov AYU. Sovremennye predstavleniya ob etiologii i patogeneze shejnogo bolevoogo sindroma: obzor literatury EMRossijskij osteopaticeskij zhurnal. 2019;3-4:164-173 (In Russ)
56. Novikov YUO, Mohov DE., SHayahmetov AR., Salahov IE., Kinzerskij AA., Kinzerskij SA Ultrazvukovye kriterii biomekhanicheskoy sostavlyayushchej somaticheskoy disfunkcii lokal'nogo i regional'nogo urovnya pri myshechnoj krivoshee EMRossijskij osteopaticeskij zhurnal. 2019;6-12 (In Russ)
57. Novikov YUO, Tregubova ES, Kantor OG, SHayahmetov AR, Andreeva IS. Psihosomaticheskie narusheniya: vliyaniye belogo shuma na proyavleniya zabolevaniya u pacientov s cervikalgiej (soobshchenie 1). Rossijskij osteopaticeskij zhurnal. 2020; 4: 7487 (In Russ)
58. Pavlov VN, Farshatov RS, Kildebekova RN, Sayahov RF. Analiz effektivnosti primeneniya sapropelej gryazi v sochetanii s magnitnym polem u bolnyh s cervikalnoj dorsopatiej v ambulatorno-poliklinicheskikh usloviyah EM Vestnik Bashkirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki. 2016. 7:15-16 (In Russ)
59. Parfenov VA, YAhno NN, Davydov OS. Diskogennaya poyasнично-krestcovaya radikulopatiya. Rekomendacii Rossijskogo obshchestva po izucheniyu boli (ROIB). Nevrologiya, neiropsihiatriya, psihosomatika. 2020;12(4):1524. DOI: 10.14412/2074-2711-2020-4-15-24 (In Russ)
60. Safin SHM, Gekhtman AB, Novikov NAYU, Antonov, AV Analiz effektivnosti lecheniya pacientov s gryzhami poyasнично-krestcovogo otdela pozvonochnika za 20172019 gg. na baze GBUZ RKB im. G.G. Kuvatova EM Manualnaya terapiya. 2019;4(76):42-47 (In Russ)
61. AB Bakirov, LK Karimova, AD Volgareva Sovershenstvovanie medicinskogo kontrolya za sostoyaniem zdorovya rabotnikov nefte dobyvayushchej promyshlennosti : Posobie dlya vrachej / Ufa : Izdatel'stvo «Mir Pechati», 2009:52 (In Russ)
62. ER Zulkarnieva, ZH Musin, LA Ibragimova EM Fizicheskoe zdorove i nablyudenie za trenirovannostyu sotrudnikov, zanimayushchihsya fizicheskoy kulturoj / Aktualnye problemy fizicheskoy kultury, sporta i turizma: Materialy XI mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Ufa, 2325 marta 2017 goda. Ufa: GOU VPO «Ufimskij gosudarstvennyj aviacionnyj tekhnicheskij universitet», 2017:344 (In Russ)
63. CHEbykin AV, Minasov TB, NazarovAF, Ekspertnye voprosy v medicinskoj reabilitacii vertebrologicheskikh pacientov EMZdorove semi 21 vek.:2016;1:104-21 (In Russ)
64. SHayahmetov AR, SHayahmetova AR., Safin RF., Novikov YUO. Medicinskaya reabilitaciya plovcov s professionalnymi porazheniyami oporno-dvigatel'nogo apparata EMRossijskij osteopaticeskij zhurnal. 2019. 3-4:128-134 (In Russ)