

ІНФОРМАЦІЙНА КАРТА

№ держ. реєстрації: 0121U107926

Назва розробки: Відновлення функціональних можливостей, діяльності та участі осіб різних нозологічних, професійних та вікових груп засобами фізичної терапії.

Реферат

Ключові слова: ефективність, фізична терапія, програма, функції, діяльність та участь.

Мета дослідження: визначити науково-доказові заходи фізичної терапії спрямовані на відновлення та/або компенсацію порушених функцій, діяльності та участі осіб різних нозологічних, професійних та вікових груп.

Мета етапу дослідження: оцінка ефективності розроблених програм фізичної терапії або компонентів індивідуальної програми реабілітації, які стосуються фізичної терапії, осіб різних нозологічних, професійних та вікових груп.

Об'єкт дослідження: застосування заходів фізичної терапії для забезпечення відновлення та/або компенсації порушених функцій, діяльності та участі осіб різних нозологічних, професійних та вікових груп.

Предмет дослідження: гіпотезо-орієнтовний підхід до створення, реалізації та корекції програм фізичної терапії або компонентів індивідуальної програми реабілітації, які стосуються фізичної терапії.

Методи дослідження: аналіз спеціальної наукової та навчально-методичної літератури; соціологічні та педагогічні методи: контент-аналіз медичних карт, опитування, збір анамнезу, методи дослідження загальної якості життя (опитувальники Health Status Survey SF-36 та EQ-5D-5L; опитувальник щодо обмежень у трудовій діяльності (Work Limitations Questionnaire, WLQ); модифікована шкала впливу втоми (Modified Fatigue Impact Scale MFIS); визначення типу реакції на хворобу (Тобол), мотиваційне інтерв'ю, анкета дослідження мотивації до фізичної терапії та рухової активності, шкала задоволеності фізичною терапією, оцінка терапевтичного альянсу, госпітальна шкала тривоги та депресії, шкала для визначення ступеня психологічного дистресу Derriford Appearance Scale (DAS-24), індекс інвалідності обличчя (Facial Disability Index, FDI), шкала болю ВАШ, шкала оцінки синкінезій (Synkinesis assessment questionnaire, SAQ), шкала оцінки стану обличчя та якості життя FaCE scale (Facial Clinimetric Evaluation instrument), педагогічне спостереження та педагогічний експеримент; клініко-інструментальні методи: біомеханічний метод дослідження (комп'ютерної фотометрії); спірографія, електронеуромиографія (ЕНМГ), реабілітаційне обстеження; методи математичної статистики.

Результати дослідження: Розробка та впровадження програм фізичної терапії або компонентів індивідуальної програми реабілітації, які стосуються фізичної терапії, з метою покращення функціональних можливостей, діяльності та участі осіб різних нозологічних, професійних та вікових груп.

Відомості про науково-технічну продукцію (НТП):

Створено

Назва НТП укр.: програми фізичної терапії або компонентів індивідуальної програми реабілітації, які стосуються фізичної терапії, осіб різних нозологічних, професійних та вікових груп.

Назва НТП англ.: physical therapy programs or components of an individual rehabilitation program that relate to physical therapy for individuals of different nosological, professional, and age groups.

Вплив на довкілля: не впливає

Виробник продукції: НУФВСУ

Отримані результати:

Обрати:

1. ☐ Пристрої (вироби технічні)
2. ☒ Технології
3. ☒ Матеріали
4. ☐ Сорти рослин
5. ☐ Породи тварин
6. ☒ Методи, теорії
7. ☐ Нормативні документи
8. ☐ Методичні документи
9. ☐ Програмні продукти
10. ☐ Аналітичні матеріали
11. ☐ Інше _____

Галузь застосування: Охорона здоров'я та соціальне забезпечення

Соціально-економічна спрямованість НТП:

1. Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій)
2. Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Споживачі продукції: охорона здоров'я та соціальне забезпечення

Перспективні ринки: впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики.

Права інтелектуальної власності:

1. Отримано патент

Форма та умови передачі продукції:

1. Навчання персоналу
2. Спільні НДДКР
3. Спільне виробництво
4. Інше _____

Бібліографічний опис:

1. Онопрієнко І. В. Відновлення якості життя, пов'язаного зі здоров'ям, у працівників розумової діяльності з хронічними попереково-крижовими дорсалгіями засобами фізичної терапії. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису, 2021, 235с.
2. Федоренко СН, Онопрієнко ІВ, Лазарева ОБ, Вітомський ВВ, Вітомська МВ. Роль фізичної терапії у покращенні функціонування та якості життя при болю у спині. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2018;12(106):111-5.
3. Баннікова Р, Лазарева О, Кормільцев В, Онопрієнко І. Сучасні підходи до фізичної терапії осіб із болями в поперековому відділі хребта. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2018;30:117-21.
4. Онопрієнко ІВ. Аналіз існуючих підходів до реабілітаційного процесу осіб із проявами «офісного синдрому». Спортивна медицина і фізична реабілітація. 2019;2:84-8. DOI: <https://doi.org/10.32652/spmed.2019.2.84-88>
5. Fedorenko SM, Vitomskiy VV, Lazariyeva OB, Doroshenko EYu, Vitomska MV, Onoprienko IV. Quality of life under the EQ-5D-5L and the features of its dynamics among the orthopedic profile patients of outpatient program of physical therapy = Якість життя за EQ-5D-5L та особливості її динаміки в пацієнтів ортопедичного профілю амбулаторної програми фізичної терапії. Запорізький медичний журнал. 2020;22(3):315-22.
6. Fedorenko S, Onopriienko I, Vitomskiy V, Vitomska M, Kovel'ska A. Influence of a psychotype of a patient with musculoskeletal disorder on the degree of work disability. Georgian Medical News. 2021;313:66-71.
7. Онопрієнко ІВ. Сучасні підходи до фізичної терапії осіб з хронічними неспецифічними попереково-крижовими дорсалгіями. В: Молодь та олімпійський рух: зб. тез доп. 11-ї Міжнар. конф. молодих вчених [Інтернет]; 2018 Квіт 10-12; Київ. Київ: НУФВСУ; 2018. с. 408-9. Доступно: https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/rozklad/zbirnyk_tez_2018.pdf
8. Онопрієнко ІВ, Маханов БС. Аналіз поширеності та фактори ризику виникнення «офісного синдрому». В: Молодь та олімпійський рух: зб. тез доп. 12-ї Міжнар. конф. молодих вчених [Інтернет]; 2019 Трав 17; Київ. Київ: НУФВСУ; 2019. с. 253-4. Доступно: https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirnyk_tez_0.pdf (<http://surl.li/afroe>)
9. Федоренко СМ, Онопрієнко ІВ. Динаміка обмежень у трудовій діяльності під впливом засобів амбулаторної програми фізичної терапії пацієнтів з ортопедичними порушеннями залежно від психотипу. В: Оздоровчо-рекреаційна рухова активність у сучасному суспільстві: зб. тез доп. Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., приуроченої Всесвітньому дню науки [Інтернет]; 2020 Листоп 10; Чернівці. Чернівці; 2020. с. 248-50.
10. Аль-Хавамдех Халед Мустафа. Ефективність базової респіраторної

фізичної терапії кардіохірургічних пацієнтів на стаціонарному етапі. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису, 2022, 196с.

11. Аль-Хавамдех ХМ, Вітомський ВВ, Вітомська МВ, Гаврелюк СВ. Вплив дихальних вправ на тривогу та депресію кардіохірургічних пацієнтів у рамках стаціонарної програми фізичної терапії. *Art of Medicine*. 2020;4(16):13-20. doi: 10.21802/artm.2020.4.16.13.

12. Вітомський ВВ, Аль-Хавамдех ХМ. Роль респіраторної фізичної терапії у відновному лікуванні пацієнтів після кардіохірургічних втручань. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2020;5(4):17-25. doi: 10.26693/jmbs05.04.017.

13. Вітомський ВВ, Аль-Хавамдех ХМ. Вплив обструктивних порушень функції зовнішнього дихання на якість життя кардіохірургічних пацієнтів перед операцією та фізичною терапією. *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*. 2020;13(3):421-6. doi: 10.14739/2409-2932.2020.3.216231.

14. Vitomskyi V, Al-Hawamdeh K, Vitomska M, Lazariyeva O, Haidai O. The effect of incentive spirometry on pulmonary function recovery and satisfaction with physical therapy of cardiac surgery patients. *Adv Rehab*. 2021;35(1):9-16. doi: 10.5114/areh.2020.102020.

15. Вітомський ВВ, Аль-Хавамдех ХМ. Фізична терапія у відновленні показників зовнішнього дихання після кардіохірургічних втручань. В: Молодь та олімпійський рух: зб. тез доповідей 13-ї Міжнар. конф. молодих вчених [Інтернет]; 2020 Трав 16; Київ. Київ: НУФВСУ; 2020. с. 135-6. Доступно: <http://www.unisport.edu.ua/content/naukovi-konferenciyyi-ta-seminary>

16. Вітомський ВВ, Аль-Хавамдех ХМ, Вітомська МВ. Роль дихальних вправ у поліпшенні рівня тривоги та депресії у кардіохірургічних пацієнтів впродовж програми фізичної терапії. В: Актуальні проблеми сучасної науки та освіти (частина III). Матеріали 2-ї Міжнар. наук.-практ. конф.; 2020 Листоп 9-10; Львів. Львів: Львівський науковий форум; 2020. с. 5. Доступно: <http://lviv-forum.inf.ua/save/2020/10-11.11.2020/%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B0%203.pdf>

17. Вітомський ВВ, Аль-Хавамдех ХМ, Вітомська МВ. Вплив додаткової респіраторної фізичної терапії на задоволеність кардіохірургічних пацієнтів. В: Розвиток наукової думки постіндустріального суспільства: сучасний дискурс. Матеріали Міжнар. наук. конф.; 2020 Листоп 13; Миколаїв. Миколаїв: МЦНД; 2020. Т. 2. с. 58-9. Доступно: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/mcnd/issue/view/13.11.2020/381>

18. Пашов О. Ю. Нейропропріоцептивна реабілітація хворих з залишковими проявами невропатії лицевого нерва на віддалених етапах відновлення. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису, 2022, 197

19. Pashov A. Paradigm shift in rehabilitation of long-standing Bell's palsy during later stages of recovery. *Fundamental and applied researches in practice of leading scientific schools*. 2018;26(2):294-8.

20. Pashov A. Nerve conduction study in rehabilitation of patients with residuals and complications of long-standing Bell's palsy. *Fundamental and applied researches in practice of leading scientific schools*. 2018;27(3):39-45.

21. Zharova I, Pashov A. Clinical features of disruption in reciprocal inhibition of facial muscles-antagonists as justification for application of rehabilitation programs in patients with long-standing Bell's palsy. Спортивна медицина і фізична реабілітація. 2019;1:92-8.

22. Жарова ІО, Пашов ОЮ, Бісмак ОВ. Особливості програми фізичної терапії осіб з невропатією лицевого нерва у відновлювальному періоді. Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія. 2020;2:106-11.

23. Zharova I, Pashov A, Bannikova R, Gavrelyuk S, Brushko V. Effectiveness of application of rehabilitation measures in patients with residual manifestations of facial nerve neuropathy in the long-term recovery period. Zdravotnícke listy. 2021;9(3):38-44.

24. Pashov O, Pashova O. Facial synkinesis after Bell's palsy are caused by neuroplastic changes in patient's dominant mimetic patterns, not by aberrant regeneration of the facial nerve. In: Neurologie & Rehabilitation: European Congress of NeuroRehabilitation; 2017 Oct 25-27; Lausanne. Lausanne; 2017. с. 142.

25. Pashov A, Pashova O. Facial synkinesis in patients with long-standing Bell's palsy is a reversible consequence of disruption of reciprocal inhibition caused by prolonged absence of proprioceptive feedback. In: Journal of the Neurological Sciences. World Congress of Neurology; 2019 Oct 15; Dubai. Dubai; 2019. с. 94-6. Доступно: [https://www.jns-journal.com/article/S0022-510X\(19\)30863-9/fulltext](https://www.jns-journal.com/article/S0022-510X(19)30863-9/fulltext)

26. Жарова ІО, Бісмак ОВ, Пашов ОЮ. Самомасаж в реабілітації осіб з невропатією лицевого нерва. В: Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: зимові диспути: тези доп. 1-ї Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. [Інтернет]; 2020 Лют 6-7; Дніпро. Дніпро; 2020. с. 479-82. Доступно: <http://www.wayscience.com/konferentsiya-1-6-7-lyutogo-2020>

27. Пашов ОЮ. Роль кінезіотерапії у відновленні пацієнтів з невропатією лицевого нерва. В: Фізичне виховання, спорт та фізична реабілітація: проблеми і перспективи розвитку. Матеріали Міжнародної наук.-практ. конф.; 2021 Берез 26-27; Київ. Київ: ТНУ ім. В. І. Вернадського; 2021. с. 63-6.

28. Пашов ОЮ. Застосування денс-терапії у комплексній реабілітації при невропатії лицевого нерва. В: Сучасні технології в галузі фізичного виховання, спорту, фізичної терапії та ерготерапії: зб. наук. праць 11-ї Міжнародної наук.-метод. конф.; 2021 Квіт 05; Харків. Харків: НАНГУ; 2021. с. 181-3.

29. Пашов ОЮ, Пашова ОБ, Лазарєва ОБ, винахідники; Пашов Олексій Юрійович, патентовласник. Спосіб визначення функціональної здатності конкретних м'язів за допомогою стимуляційної електронейроміографії. Патент України № 124763. 2018 Квіт 25.

30. Пашов ОЮ, Пашова ОБ, Лазарєва ОБ, винахідники; Пашов Олексій Юрійович, патентовласник. Спосіб зміни референтного електрода під час проведення стимуляційної електронейроміографії. Патент України № 124764. 2018 Квіт 25.

INFORMATION CARD

№ state registration: 0121U107926

Title of the development: Restoration of functional capabilities, activity and participation of individuals of different nosological, professional and age groups by means of physical therapy.

Abstract

Keywords: effectiveness, physical therapy, program, functions, activity and participation.

Purpose of the study: to determine scientifically proven physical therapy measures aimed at restoring and/or compensating for impaired functions, activity and participation of individuals of different nosological, professional and age groups.

Purpose of the research stage: to assess the effectiveness of the developed physical therapy programs or components of an individual rehabilitation program that relate to physical therapy, individuals of different nosological, professional and age groups.

Object of the study: the use of physical therapy measures to ensure the restoration and/or compensation for impaired functions, activity and participation of individuals of different nosological, professional and age groups.

Subject of research: hypothesis-based approach to the creation, implementation and correction of physical therapy programs or components of an individual rehabilitation program related to physical therapy.

Research methods: analysis of special scientific and educational and methodological literature; sociological and pedagogical methods: content analysis of medical records, interviews, history taking, methods of studying the general quality of life (Health Status Survey SF-36 and EQ-5D-5L questionnaires; Work Limitations Questionnaire (WLQ); Modified Fatigue Impact Scale (MFIS); determining the type of reaction to the disease (Tobol), motivational interview, questionnaire for studying motivation for physical therapy and motor activity, physical therapy satisfaction scale, therapeutic alliance assessment, hospital anxiety and depression scale, scale for determining the degree of psychological distress Derriord Appearance Scale (DAS-24), Facial Disability Index (FDI), VAS pain scale, Synkinesis assessment questionnaire (SAQ), Facial condition and quality of life assessment scale FaCE scale (Facial Clinimetric Evaluation instrument), pedagogical observation and pedagogical experiment; clinical and instrumental methods: biomechanical research method (computer photometry); spirometry, electroneuromyography (ENMG), rehabilitation examination; methods of mathematical statistics.

Research results: Development and implementation of physical therapy programs or components of an individual rehabilitation program that relate to physical therapy, in order to improve the functional capabilities, activity and participation of individuals of different nosological, professional and age groups.

Information about scientific and technical products (STP):

Created

Name of STP in Ukrainian: програми фізичної терапії або компонентів індивідуальної програми реабілітації, які стосуються фізичної терапії, осіб різних нозологічних, професійних та вікових груп..

Name of STP in English: physical therapy programs or components of an individual rehabilitation program that relate to physical therapy for individuals of different nosological, professional, and age groups.

Environmental impact: no impact

Product manufacturer: National University of Physical Education and Sports of Ukraine

Results obtained:

1. Technologies
2. Materials
3. Methods, theories

Field of application: Healthcare and social security

Socio-economic orientation of STP:

1. Creation of fundamentally new products (materials, technologies)
2. Improvement of the quality of life and health of the population, the effectiveness of diagnostics and treatment of patients

Product consumers: healthcare and social security

Prospective markets: introduction of new technologies and equipment for high-quality medical care, treatment, pharmaceuticals.

Intellectual property rights:

1. Patent obtained

Form and terms of product transfer:

1. Personnel training
2. Joint R&D
3. Joint production
4. Other _____

Bibliographic description:

1. Onoprienko I. V. Restoration of health-related quality of life in workers of mental activity with chronic lumbosacral dorsalgias by means of physical therapy. – Qualification scientific work in the form of a manuscript, 2021, 235p.
2. Fedorenko SN, Onoprienko IV, Lazareva OB, Vitomsky VV, Vitomska MV. The role of physical therapy in improving the functioning and quality of life in back pain. Scientific journal of the NPU named after M. P. Dragomanov. Series: Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). 2018;12(106):111-5.
3. Bannikova R, Lazareva O, Kormiltsev V, Onoprienko I. Modern approaches to physical therapy of people with pain in the lumbar spine. Youth Scientific Bulletin of the Lesya Ukrainka Eastern European National University. 2018;30:117-21.
4. Onoprienko IV. Analysis of existing approaches to the rehabilitation process of people with manifestations of "office syndrome". Sports Medicine and Physical Rehabilitation. 2019;2:84-8. DOI: <https://doi.org/10.32652/spmed.2019.2.84-88>
5. Fedorenko SM, Vitomskyi VV, Lazareva OB, Doroshenko EYu, Vitomska MV, Onoprienko IV. Quality of life under the EQ-5D-5L and the features of its dynamics among the orthopedic profile patients of outpatient program of physical therapy. Zaporizhzhia Medical Journal. 2020;22(3):315-22.
6. Fedorenko S, Onoprienko I, Vitomskyi V, Vitomska M, Kovelska A. Influence of a psychotype of a patient with musculoskeletal disorder on the degree of work disability. Georgian Medical News. 2021;313:66-71.
7. Onoprienko IV. Modern approaches to physical therapy of people with chronic nonspecific lumbosacral dorsalgia. In: Youth and the Olympic Movement: Collection of Abstracts of the 11th International Conference of Young Scientists [Internet]; 2018 Apr 10-12; Kyiv. Kyiv: NUFVSU; 2018. p. 408-9. Available: https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/rozklad/zbirnyk_tez_2018.pdf
8. Onoprienko IV, Makhanov BE. Analysis of the prevalence and risk factors of the occurrence of "office syndrome". In: Youth and the Olympic movement: collection of abstracts of the 12th International Conference of Young Scientists [Internet]; 2019 May 17; Kyiv. Kyiv: NUFVSU; 2019. p. 253-4. Available: https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirnyk_tez_0.pdf (<http://surl.li/afroe>)
9. Fedorenko SM, Onoprienko IV. Dynamics of limitations in labor activity under the influence of outpatient physical therapy programs for patients with orthopedic disorders depending on the psychotype. In: Recreational and recreational motor activity in modern society: collection of abstracts of the International Scientific and Practical Internet Conference dedicated to World Science Day [Internet]; 2020 November 10; Chernivtsi. Chernivtsi; 2020. pp. 248-50.
10. Al-Havamdeh Khaled Mustafa. The effectiveness of basic respiratory physical therapy of cardiac surgical patients at the inpatient stage. – Qualifying scientific work as a manuscript, 2022, 196p.
11. Al-Havamdeh HM, Vitomsky VV, Vitomska MV, Gavrelyuk SV. The effect of breathing exercises on anxiety and depression of cardiac surgery patients within the

framework of an inpatient physical therapy program. *Art of Medicine*. 2020;4(16):13-20. doi: 10.21802/artm.2020.4.16.13.

12. Vitomsky VV, Al-Havamdeh HM. The role of respiratory physical therapy in the rehabilitation treatment of patients after cardiac surgery. *Ukrainian Journal of Medicine, Biology and Sports*. 2020;5(4):17-25. doi: 10.26693/jmbs05.04.017.

13. Vitomsky VV, Al-Havamdeh HM. The impact of obstructive disorders of external respiration function on the quality of life of cardiac surgery patients before surgery and physical therapy. *Current issues of pharmaceutical and medical science and practice*. 2020;13(3):421-6. doi: 10.14739/2409-2932.2020.3.216231.

14. Vitomskyi V, Al-Hawamdeh K, Vitomska M, Lazariyeva O, Haidai O. The effect of incentive spirometry on pulmonary function recovery and satisfaction with physical therapy of cardiac surgery patients. *Adv Rehab*. 2021;35(1):9-16. doi: 10.5114/areh.2020.102020.

15. Vitomskyi VV, Al-Hawamdeh KhM. Physical therapy in the restoration of external respiration parameters after cardiac surgery. In: *Youth and the Olympic Movement: Collection of Abstracts of the 13th International Conference of Young Scientists* [Internet]; 2020 May 16; Kyiv. Kyiv: NUFVSU; 2020. p. 135-6. Available: <http://www.unisport.edu.ua/content/naukovi-konferenciyyi-ta-seminary>

16. Vitomskyi VV, Al-Havamdeh KhM, Vitomska MV. The Role of Breathing Exercises in Improving the Level of Anxiety and Depression in Cardiac Surgery Patients During the Physical Therapy Program. In: *Current Problems of Modern Science and Education (Part III). Materials of the 2nd International Scientific-Practical Conference*; 2020 November 9-10; Lviv. Lviv: Lviv Scientific Forum; 2020. p. 5. Available: <http://lviv-forum.inf.ua/save/2020/10-11.11.2020/%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B0%203.pdf>

17. Vitomsky VV, Al-Khavamdeh HM, Vitomska MV. The impact of additional respiratory physical therapy on the satisfaction of cardiac surgical patients. In: *Development of scientific thought of post-industrial society: modern discourse. Materials of the International Scientific Conference*; 2020 November 13; Mykolaiv. Mykolaiv: MCND; 2020. Vol. 2. pp. 58-9. Available: <https://ojs.ukrlgos.in.ua/index.php/mcnd/issue/view/13.11.2020/381>

18. Pashov O. Yu. Neuroprioceptive rehabilitation of patients with residual manifestations of facial nerve neuropathy at later stages of recovery. – *Qualifying scientific work in the form of a manuscript*, 2022, 197

19. Pashov A. Paradigm shift in rehabilitation of long-standing Bell's palsy during later stages of recovery. *Fundamental and applied researches in practice of leading scientific schools*. 2018;26(2):294-8.

20. Pashov A. Nerve conduction study in rehabilitation of patients with residuals and complications of long-standing Bell's palsy. *Fundamental and applied researches in practice of leading scientific schools*. 2018;27(3):39-45.

21. Zharova I, Pashov A. Clinical features of disruption in reciprocal inhibition of facial muscles-antagonists as justification for application of rehabilitation programs in patients with long-standing Bell's palsy. *Sports medicine and physical rehabilitation*. 2019;1:92-8.

22. Zharova IO, Pashov OYU, Bismak OV. Features of the physical therapy program for people with facial nerve neuropathy in the recovery period. Sports medicine, physical therapy and occupational therapy. 2020;2:106-11.
23. Zharova I, Pashov A, Bannikova R, Gavrelyuk S, Brushko V. Effectiveness of application of rehabilitation measures in patients with residual manifestations of facial nerve neuropathy in the long-term recovery period. Zdravotnicke listy. 2021;9(3):38-44.
24. Pashov O, Pashova O. Facial synkinesis after Bell's palsy are caused by neuroplastic changes in the patient's dominant mimetic patterns, not by aberrant regeneration of the facial nerve. In: Neurology & Rehabilitation: European Congress of NeuroRehabilitation; 2017 October 25-27; Lausanne. Lausanne; 2017. p. 142.
25. Pashov A, Pashova O. Facial synkinesis in patients with long-standing Bell's palsy is a reversible consequence of disruption of reciprocal inhibition caused by prolonged absence of proprioceptive feedback. In: Journal of the Neurological Sciences. World Congress of Neurology; 2019 Oct 15; Dubai. Dubai; 2019. p. 94-6. Available: [https://www.jns-journal.com/article/S0022-510X\(19\)30863-9/fulltext](https://www.jns-journal.com/article/S0022-510X(19)30863-9/fulltext)
26. Zharova IO, Bismak OV, Pashov OYU. Self-massage in the rehabilitation of people with facial nerve neuropathy. In: Integration of education, science and business in the modern environment: winter disputes: theses of the 1st International Scientific-Practical Internet Conference [Internet]; 2020 Feb 6-7; Dnipro. Dnipro; 2020. pp. 479-82. Available: <http://www.wayscience.com/konferentsiya-1-6-7-lyutogo-2020>
27. Pashov OYU. The role of kinesiotaping in the recovery of patients with facial nerve neuropathy. In: Physical education, sports and physical rehabilitation: problems and prospects for development. Materials of the International Scientific-Practical Conf.; 2021 Berez 26-27; Kyiv. Kyiv: TNU named after V. I. Vernadsky; 2021. p. 63-6.
28. Pashov O.Yu. Application of dance therapy in complex rehabilitation for facial nerve neuropathy. In: Modern technologies in the field of physical education, sports, physical therapy and occupational therapy: collection of scientific papers of the 11th International Scientific-Methodological Conf.; 2021 Apr 05; Kharkiv. Kharkiv: NANGU; 2021. p. 181-3.
29. Pashov O.Yu., Pashova OB, Lazareva OB, inventors; Pashov Oleksiy Yurievich, patent owner. Method for determining the functional ability of specific facial muscles using stimulation electroneuromyography. Patent of Ukraine No. 124763. 2018 Apr 25.
30. Pashov O.Yu., Pashova OB, Lazareva OB, inventors; Pashov Oleksiy Yuriyovych, patent owner. Method of changing the reference electrode during stimulation electroneuromyography. Patent of Ukraine No. 124764. 2018 Apr 25.