

РЕЗЮМЕТА НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ

на гл. асистент Станислава Богомилова, доктор

представени за участие в конкурс за заемане на академична

длъжност „Доцент“ в област на висшето образование 7.

Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.4.

Обществено здраве, специалност „Кинезитерапия“

I. Публикуван хабилитационен труд - монография

1. Богомилова Ст. Естетична кинезитерапия за справяне с наднорменото тегло. Монографичен труд. Медицински университет-Варна. 2021, 140 с.

РЕЗЮМЕ: Разпространението на затлъстяването по света се разглежда от години, предвид примането му като хроничен здравословен проблем, водещ до нарушено качество на живот и намалена работоспособност. Разглеждането на проблема напоследък намира място в много научни разработки, много изследователи по света търсят начини за справяне с него, но за съжаление все още не е предложена ефективна методика за трайно редуциране на телесното тегло. Лечението на затлъстяването е дълъг и сложен процес, изискващ полагането на големи усилия от страна на пациента, спазване на определени ограничения, с които в днешното забързано ежедневие става все по-трудно пациентите да се съобразяват и в резултат доста често те бързо губят мотивация и се отказват. От друга страна разработването на методи за индивидуална профилактика не би допуснало до развитието на метаболитен синдром и други заболявания, които доста често се явяват като усложнение в следствие на свръхтеглото.

Кинезитерапията е важен компонент от цялостния рехабилитационен процес на пациенти с наднормено тегло и затлъстяване, тя използва голям ресурс от методи и средства за постигане на лечебено въздействие. Създаването на ефективен алгоритъм за лечение на затлъстяването и последиците от него би следвало да е фокус на широк кръг от специалисти – ендокринолог, диетолог, кинезитерапевт, психолог и др., обединени в мултидисциплинарен екип, където кинезитерапевтът има водеща роля поради това, че той е ежедневно с пациента, а останалите специалисти се срещат с него на по-големи интервали от време. Кинезитерапевтът има необходимите знания и умения да изготви и приложи алгоритъм за профилактика и лечение на наднорменото тегло и затлъстяването. Правилно разработеният комплекс ще стимулира нормалната метаболитна обмяна, хормоналния баланс, физическата работоспособност и психо-емоционалното състояние на пациента, а честите срещи кинезитерапевт-пациент определено засилват връзката и доверието, защото пациентът споделя за

моментните си нагласи и състояние, а кинезитерапевтът на базата на тази информация има компетенцията да коригира програмата.

Прилагането на индивидуален подход в лечебния процес, който да заангажира вниманието на пациента, така че той да осъзнава ползата за него от това, което прави и да се чувства мотивиран, гарантира постигането на здравословни, психологически, икономически резултати и подобряване качеството на живот при пациенти страдащи от наднормено тегло и затлъстяване.

ABSTRACT: Spread of obesity around the world has been discussed for years, since it is defined as a chronic health problem, leading to lower quality of life and reduced ability to work. The issue has recently been addressed in many scientific studies and many researchers around the world are looking for ways to deal with it, but unfortunately no effective permanent weight loss methodology has been proposed so far. Treatment of obesity is a long and complicated process that requires great effort on the part of the patient and observance of certain restrictions which is very difficult in today's fast-paced life, and as a result patients often lose motivation and give up. On the other hand, the development of methods for individual prevention would not allow the development of metabolic syndrome and other diseases, which quite often appear as a complication due to overweight.

Kinesitherapy is an important element of the overall rehabilitation process of overweight and obese patients; it involves a large resource of methods and means to achieve a healing effect. The development of an effective algorithm for treatment of obesity and its consequences should be the focus of a wide range of specialists - an endocrinologist, a nutritionist, a physiotherapist, a psychologist, etc., working in a multidisciplinary team, where kinesitherapists have a leading role since they meet with the patient on a daily basis, and other specialists meet with the patient at longer intervals. Kinesitherapists have the necessary knowledge and skills to develop and implement an algorithm for prevention and treatment of overweight and obesity. A properly developed program will stimulate patient's normal metabolism, hormonal balance, physical performance and psycho-emotional state, and frequent kinesitherapist-patient meetings will definitely strengthen relationship and trust, since patients share about their current condition and attitudes, and the kinesitherapist has the competence to adjust the program based on that information.

Applying an individual approach to the treatment process, which engages the patients' attention so that they realize the benefits of what they do and feel motivated, ensures the achievement of health, psychological and economic results, and improved quality of life of patients suffering from overweight and obesity.

II. Дисертационен труд за присъждане на ОНС „доктор“

2. Богомилова Ст. Разширеният фитбол като емоционален и терапевтичен метод за редуция на наднорменото тегло. Дисертационен труд за присъждане на ОНС „доктор“. ЮЗУ „Неофит Рилски“- Благоевград, 2019, 158 с.

РЕЗЮМЕ: Проблемът с наднорменото тегло и затлъстяването и епидемиологично повишаващия се брой деца с него би трябвало да бъде приоритет на здравните и социалните политики на държавата. Необходимо е осигуряването на достъпни и висококачествени медицински услуги, насочени към децата с наднормено тегло и затлъстяване, с цел да се подобри качеството на живот и да се предотвратят последиците, до които би довело заболяването.

Мащабността на проблема налага обединяването на екип от специалисти, който ефективно действащ, би спомогнал за адекватното и навременно решаване на проблема.

В настоящия дисертационен труд бяха изследвани наднорменото тегло и затлъстяването сред децата с фокусиране върху тяхната двигателна активност. Установеното понижаване на антропометричните показатели - процентно съдържание на мазнини и обиколки на тялото, и едновременното повишаване на двигателната активност на подрастващите в проучването, доказва ефективността от приложената методика „Разширен фитбол“.

Потвърди се необходимостта от провеждане на кинезитерапевтичен подход, изискващ ангажирането с различни физически активности, събуждащи интереса и предизвикващи концентрация на вниманието на децата, които биха довели до ограничаване на проблемите с наднорменото тегло и затлъстяването.

Резултатите от проведените анкетни проучвания показват повишаване на заинтересоваността от страна на родителите и съдействието им за справяне с наднормено повишеното телесно тегло сред наследниците им. От друга страна се наблюдава и повишен интерес на децата към практикуването на различни спортни дейности и игри, изместващи вниманието им от продължителното гледане на телевизия и играенето на настолни компютърни игри.

Проведената от нас кинезитерапевтична програма и получените от нея резултати показва значимост при участниците, проследени в нашето проучване и би могла да бъде част от комплексния подход при решаването на проблема с наднорменото тегло и затлъстяването сред децата.

ABSTRACT: The issue of overweight and obesity and the epidemiologically increasing number of children with this problem should be a priority of the state's health and social policies. It is necessary to provide affordable and high-quality medical services aimed at overweight and obese children in order to improve the quality of life and prevent any consequences that the disease could cause.

The great significance of the problem requires a team of specialists to join hands and by working effectively they would help to adequately and timely tackle the problem.

In this dissertation, overweight and obesity in children have been examined with a focus on their physical activity. The established reduction in the anthropometric indicators, percentage of fat and body circumference, and the simultaneous increase in

the physical activity of the adolescents in the study, proved the effectiveness of the “Extended fitball” methodology.

There has been need for a approach that would reduce overweight and obesity issues; one, that requires a combination of a variety of physical activities that arouse interest and grab children’s attention.

The results of the surveys reveal that parents’ interest in helping their children to deal with overweight has grown. On the other hand, there is greater interest of children in practicing various sports activities and games, distracting their attention from watching TV and playing computer games for a long time for a long time.

The program we have implemented and the achieved results show how important it has been for the participants traced in our study, and that it could be part of the complex approach to cope with overweight and obesity in children.

III. Публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация

3. Shivachev Y, Bogomilova S. Prevention tools in the area of the knee complex - treatment and prophylaxis. Journal of IMAB. 2020 Apr-Jun;26(2):3160-3162.

РЕЗЮМЕ: Травмите на коленния комплекс са едни от най-честите. В света се прилагат физиотерапевтични програми, адаптирани към адекватното възстановяване на пациенти, включително спортисти с такава патология. Съществуват утвърдени физиотерапевтични методологии в съответствие с рехабилитационния потенциал и нуждите на спортистите, тъй като в някои от случаите на неправилна рехабилитация или ранното им връщане към спортна дейност се получава повторно травмиране. Това налага разработването на превантивни стратегии, включващи мултидисциплинарни екипи, между които има систематичен обмен на информация за състоянието на спортиста с цел предотвратяване на увреждане на меките тъкани или за намаляване на риска от рецидиви. В този екип ключово звено при подготовката на превантивната програма за оптимална годност, ефективност и намаляване на риска от наранявания на меките тъкани е физиотерапевтът, който е основният член на мултидисциплинарния екип.

Целта на тази статия е да представи най-често срещаните физиотерапевтични средства за предотвратяване на травми в областта на коленния комплекс.

Ключови думи: превенция, травми, кинезитерапия

ABSTRACT: Injuries to the knee complex are one of the most common. In the world, physical therapeutic programs are being applied, adapted to the adequate recovery of patients, including athletes with such pathology. There are well-established physical therapeutic methodologies in accordance with the rehabilitation potential and the needs of the athletes, as in some of the cases of incorrect rehabilitation or their early return to sports activity, recurrences happen. This imposes the development of prevention strategies

involving multidisciplinary teams between which there is a systematical exchange of information about the athlete's condition in order to prevent soft tissue damage or to reduce the risk of relapses. In this team, a key unit in the preparation of the preventive program for optimal fitness, performance and reduction of the risk of soft tissue injuries, is the physical therapist who is the main member of the multidisciplinary team.

The aim of this article is to present the most common physical therapeutic means for the prevention of injuries in the area of the knee complex.

Keywords: prevention, injuries, physical therapy

4. Filipova M, Popova D, Bogomilova S, Nenova G. Kinezitherapeutic approach in patients with ischemic stroke treated with venous thrombolysis. Journal of IMAV. 2020 Oct-Dec;26(4):3371-3373.

РЕЗЮМЕ: Ишемичният инсулт е социално разстройство, което води в голяма степен до увреждане на хората по света. През последните години в практиката бяха въведени нови методологии и методи за оценка, които не представят възможности за определяне потенциала на индивидите с инсулт.

Методи: Общо 205 пациенти с ишемичен инсулт и изразен двигателен дефицит са изследвани след остър инцидент. При всеки е снета анамнеза, има клинични и параклинични прегледи, изследвани са двигателен дефицит и кинезитерапевтичен потенциал.

Резултати и анализ: Резултатът от изследването на участващите лица, регистрира постигане на най -добра и добра оценка на състоянието.

Заклучение: В заключение можем да кажем, че оценката е сложна и използването на единични тестове не е подходящо. За правилното определяне на кинезитерапевтичния потенциал трябва да се използват специализирани тестове, които от своя страна осигуряват качествен и бърз анализ на състоянието на пациентите.

Ключови думи: кинезитерапевтичен потенциал, ишемичен инсулт, венозна тромболиза

ABSTRACT: Ischemic stroke is a social disorder that leads to a great degree of disability in the world. In recent years, in undeclared practice, new methodologies and assessment methods have been introduced that are not presented with regard to the possibility of determining the potential potential of individuals in choosing a stroke.

Methods: A total of 205 patients with ischemic stroke with a pronounced motor deficiency were investigated after an acute incident. Everyone has a history, clinical and paraclinical examinations, motor deficit and kinesitherapeutic potential.

Results and analysis: The result of the registration of the registered persons, which are intended for the best and best assessment of the condition.

Conclusion: In conclusion, we can say that the assessment is complex and the use of single tests is not appropriate. For the proper determination of the kinesitherapeutic potential,

specialized tests should be used, which in turn provide a qualitative and rapid analysis of the condition of the patients.

Keywords: kinesitherapeutic potential, ischemic stroke, venous thrombolysis

5. Shivachev Y, Grozdeva D, Mancheva P, Nenova G, **Bogomilova St**, Kostadinova T. Multidisciplinary cooperation between complementary and conventional medicine with patient suffering from myofascial pain syndrome. Journal of IMAB. 2018; 24 (3):2125-2128.

РЕЗЮМЕ: Болката и световъртежът в областта на шията са често срещан проблем, който води до временна и дори постоянна неработоспособност. Проблемите във врата влошават качеството на живот и това кара хората да търсят услугите на системата на здравеопазването. Лекарствата, предписани от конвенционалните лекари, имат симптоматичен ефект, който обезсърчава пациентите и те по-често започват да търсят методите на комплементарната медицина като част от комплексното им лечение. Сътрудничеството между конвенционална и неконвенционална медицина може да допринесе за по-бързото подобрене на пациента, страдащ от миофасциална болка.

Клиничен случай: 63-годишна пациентка в менопауза с над 30-годишен стаж като банков служител посети Университетския център по Източна медицина на Медицински университет-Варна със следните оплаквания: болка и световъртеж в гръбначния стълб от много години, хипертонични кризи и тахикардия. От доста време е на медикаментозно лечение и е лекувана от широк екип от тесни специалисти (невролог, кардиолог, физиотерапевт, психиатър). Това не е имало системен или постоянен ефект, поради което пациентът е бил неспособен да работи. Честата загуба на работоспособност и усещането за социална дезадаптация са причините пациентката да търси помощта на неконвенционалните методи (комплементарната медицина), практикувани от екипа на Университетския център по Източна медицина.

Заклучение: Сътрудничеството между комплементарната и конвенционалната медицина предлага нови възможности за прилагане на холистичния подход в лечението на пациенти, страдащи от миофасциален синдром.

Ключови думи: комплементарна медицина, синдром на миофасциална болка, рефлексотерапия, физиотерапия

ABSTRACT: Pain and vertigo in the neck zone are a common problem which leads to temporary and even permanent incapacity of work. The problems in the neck deteriorate the quality of life, and that makes people turn to the services of the health care system. The medications prescribed by conventional doctors have a symptomatic effect, which discourages patients and they more often start looking for the methods of complementary medicine as a part of their complex treatment. The cooperation complementary-conventional medicine could contribute to faster improvement with the patient suffering from myofascial pain syndrome.

Case report: A 63-year-old female patient in the menopause, with over 30 years length of service as a bank employee, visited The Medical University of Varna and the University centre of East medicine with the following complaints: pain and vertigo in the whole spine for many years, hypertonic crises and tachycardia. She had been prescribed a medication treatment for a long time by a large team of specialists (neurologist, cardiologist, physiotherapist, psychiatrist). It didn't have a systematic or continuous effect, and that was the reason why the patient was incapable of work. The frequent absence from work and the feeling of inadequacy in life are the reasons for the patient to search for help by means of unconventional methods (complementary medicine), which is practised by members of the University centre of East medicine – Varna.

Conclusion: The cooperation between complementary and conventional medicine offers new opportunities for applying the holistic approach in treatment with patients suffering from myofascial pain syndrome.

Keywords: complementary medicine, myofascial pain syndrome, reflex therapy, physical therapy.

6. Shivachev Y, Bogomilova S, Nenova G, Velchev V. Oncology Rehabilitation - an alternative to breast cancer treatment. Journal of IMAV. 2020 Oct-Dec;26(4):3390-3393.

РЕЗЮМЕ: В световен мащаб ракът на гърдата е най-честото злокачествено заболяване и най-честата причина за смърт при жени, с честота повече от 6 милиона. Лечението се състои в оперативна интервенция, химиотерапия, радиация, като често последващите медицински грижи в дългосрочното лечение се пренебрегват. Пациентите след прекарана мастектомия в резултат на страничните ефекти на конвенционалните методи се оплакват от болка, изтръпване и мравучкане в областта на горния крайник, световъртеж, умора, като част от симптомите могат да се проявят месеци или години след проведеното лечение. Периферната симптоматика, моторния дефицит, лимфедема, болката и умората са водещите симптоми, които значително нарушават дейностите от ежедневието и водят до намалено качество на живот при онкоболни. Това налага необходимостта от търсене на систематични и ефективни подходи за раково болните пациенти с цел подобряване на физическото и психическо състояние, ресоциализиране и възвръщане към предишните нива на активност в ежедневието.

Клиничен случай: През 2019 година пациентка на 58 години посещава Университетския център по източна медицина на Медицински университет - Варна, със следните оплаквания: болка в областта на подмишницата, лимфедем изразен най-много в мишницата, предмишницата и китката, чувство на тежест в ръката и двигателен дефицит. През 2017 година и поставят диагноза рак на гърдата като се извършва оперативна интервенция състояща се в парциална мастектомия с премахване на 12 лимфни възли. След операцията пациентката извършва 6 курса химиотерапия и 5 курса лъчетерапия, последвани от медикаментозна терапия. В продължение на 2 години пациентката търси помощ от различни здравни

специалисти, която се оказва без продължителен и ефективен резултат. Нарушеното качество на живот в дейностите от ежедневието е основната причина, пациентката да се обърне към специалистите към Университетския център по източна медицина, предлагайки различен и комплексен подход насочен към цялостното възстановяване на пациентката.

Заклучение: Ранната диагностика и последващия успешен лечебен подход са пътят към холистичното, систематично и ефективно лечение при онкоболни пациенти.

Keywords: онкорехабилитация, мастектомия, качество на живот

ABSTRACT: Worldwide breast cancer is the most common malignancy disease with a frequency of more than 6 million. The treatment consists of surgical intervention, chemotherapy, radiation, and often follow up medical care in the long-term treatment is neglected. As a result of a partial or total mastectomy, one of the complications that patients develop is lymphedema, which may occur months or years after the surgery. This necessitates the search for systematic and effective approaches for these patients in order to improve physical and mental well-being, resocialization and return to previous levels of activity in daily life.

Case report: In 2019 a 58-year-old female patient, visited Medical University of Varna and University center of East medicine with the following complaints: pain in the armpit area, lymphedema of a right upper limb, a sense of weight and motor deficiency in the hand. In 2017 she is diagnosed with breast cancer by conducting an operative intervention consisting of a partial mastectomy with removal of 12 lymph nodes, followed by chemotherapy, radiotherapy treatment and medication therapy. For 2 years, the patient seeks help from a variety of healthcare professionals whose methods lead to short and unsatisfactory results. Impaired quality of life in daily activities is the main reason the patient to refer to the specialists at the University center of East medicine, offering a different and complex approach aimed at the patient's overall recovery.

Conclusion: Early diagnosis and subsequent successful treatment approach are the path to holistic, systematic and effective treatment in cancer patients.

Keywords: oncology rehabilitation, breast cancer, mastectomy, quality of life

7. Filipova M, Popova D, **Bogomilova S**, Nenova G, Kantchev D. Physiotherapy's methodology of testing for patients with familial amyloid polyneuropathy. Journal of IMAV. 2020 Oct-Dec;26(4):3368-3370.

РЕЗЮМЕ: Фамилната амилоидна полиневропатия е заболяване, което се среща в Югозападна България. Това причинява тежко увреждане. Клиничната картина е придружена от загуба на тегло, мускулна слабост, кардиомиопатия и увреждане на периферната нервна система. Началото на симптомите е в относително ранна възраст (45-50 години). Специалисти от Александровска болница наблюдават пациенти с този вид заболяване.

Цел: Целта на изследването е да се създаде кинезитерапевтичен алгоритъм за изследване на пациенти с фамилна амилоидна полиневропатия.

Методи: Проучването е направено в отделението по неврология в Мултидисциплинарна болница за активно лечение- Благоевград, България. Изследването е проведено за периода 2015-2017 г., през което са изследвани 10 пациенти с ФАП. В нашия алгоритъм сме включили мануално мускулно тестване (ММТ) на горните и долните крайници, сантиметрия за измерване на хипотония и тест за откриване на сензорни смущения.

Резултати: В проучването са участвали 6 жени и 4 мъже. Средната възраст на изследвания контингент е $48,0 \pm 12,7$ години. В проучването установихме, че има промяна в изследването на мануалното мускулно тестване. Налице е едно увеличение на единица. Няма статистически значими разлики в изследването на сантиметрията на долните крайници и в изследването на сетивата. Тежката мускулна хипотония и дистална хипестезия продължават.

Заклучение: За съжаление заболяването при тези пациенти често прогресира бързо. Те остават инвалиди. Кинезитерапията със своите методи може да подобри качеството им на живот.

Ключови думи: физиотерапия, фамилен амилоиден полиневропатия, методология

ABSTRACT: Familial amyloid polyneuropathy is a disease that occurs in southwestern Bulgaria. It causes a severe disability. The clinical picture is accompanied by weight loss, a muscle weakness, a cardiomyopathy and damage to the peripheral nervous system. The onset of symptoms is at a relatively early age (45-50 years). Specialists from Alexandrovska Hospital monitor patients with this type of disease.

Purpose: The aim of the study is to create a kinesitherapeutic algorithm for the study of patients with familial amyloid polyneuropathy.

Methods: The review study was undertaken in the Neurology department at Multidisciplinary hospital for active treatment- Blagoevgrad, Bulgaria. The study was conducted for the period 2015-2017, during which 10 patients with FAP were examined. In our algorithm we have included manual-musculå testing (MMT) of the upper and lower limbs, an centimeter testing to measure hypotonia and a discriminant test to detect sensory disturbances.

Results: The study involved 6 women and 4 men. The average age of the studied contingent is 48.0 ± 12.7 years. In the study we found that there is a change in the study of manual muscle testing. One unit increase available. There are no statistically significant differences in the study of centimeter in the lower extremities and in the study of the senses as well. Severe muscular hypotension and distal hypoesthesia persist.

Conclusion: Unfortunately, these patients often progress rapidly. They remain disabled. Kinesitherapy, with its methods, can improve the quality of life.

Keywords: physiotherapy, familial amyloid polyneuropathy, methodology

IV. Публикации и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове

8. Филкова С, Богомилова Ст, Търпоманова Цв. Проучване на двигателната активност на деца със затлъстяване. Варненски медицински форум. 2015; 4(3):393-397.

РЕЗЮМЕ: Затлъстяването в детска възраст е значим съвременен здравен и социален проблем. То е пре-димно от хиперпластичен тип – дължи се на увеличен брой мастни клетки. Това обяснява за-трудненото лечение и опасността да се запази за цял живот, защото хиперплазията на маст-ните клетки е необратим процес. Децата пре-карват все повече време пред телевизора или ком-пютъра, вместо да спортуват и играят навън. Целта на това проучване е да се установи двигателната активност и престоят пред ком-пютър на деца със затлъстяване и да се изгот-вят препоръки към тях и семействата им за поведенчески промени във физическата актив-ност, към формиране на здравословни навици и начин на живот. В проучването са включени 25 деца със затлъс-тяване I и II степен на възраст от 6-14 години. Изследването е проведено в периода м. февруари – м. юни 2015 година на територията на град Ва-рна. Използвана е пряка индивидуална анкета. Резултатите са обработени чрез математико - статистически методи и графичен анализ. Причините за затлъстяването са комплекс-ни, но при децата затлъстяването се дължи на нарушения енергиен баланс между приема на ка-лорични храни и ниска двигателна активност. Увеличаване на енергийния разход се постига с повишаване на двигателната активност, която предотвратява адаптивното понижаване на ос-новната обмяна в отговор на ограничения енер-гиен прием.

Ключови думи: деца, затлъстяване, двигателна активност

ABSTRACT: Obesity in childhood is an important contempo-rary health and social problem. It is mainly of hyper-plastic nature - i.e. it is due to the increased number of fat cells. This explains the difficult treatment and the danger to live with obesity for the rest of the life since the hyperplasia of fat cells is irreversible. The children spend more time watching TV or in front of the com-puter instead of doing sports and playing outside. The aim of this study is to determine the motor ac-tivity and the time spent in front of the computer in children with obesity and to make recommendations to them and their families for behavioural changes in their physical activity aimed at forming healthy hab-its and lifestyles. The study involved 25 children with I and II lev-el of obesity aged 6-14. It was conducted in the period February - June 2015 in the city of Varna. The meth-od used was direct individual survey. The results were processed by using mathematical and statistical meth-ods and graph analysis. The reasons for obesity are complex; however, obe-sity in the children is due to disorders in the energy balance between the calorie intake and low motor ac-tivity. The increased energy consumption is achieved by increasing the motor activity which prevents the adaptive reduction of the main exchange in response to the restricted calorie intake.

Keywords: children, obesity, motor activity

9. Иванова Е, Богомилова Ст, Николова Д. Предимства и възможности на фитбола за профилактика и лечение в кинезитерапията. Варненски медицински форум. 2016; 5(3):166- 169.

РЕЗЮМЕ: Fitball (фитбол) или Swiss Ball (швейцарска топка) е голяма надуваема топка, с която се изпълняват гимнастически упражнения. За първи път тя се използва в Швейцария за лечение на деца с церебрална парализа. Днес Fitball намира приложение в кинезитерапията, фитнеса и спорта.

Целта на настоящия обзор е да представи възможностите на фитбола за профилактика и лечение в кинезитерапията. За целта на проучването е направен кратък исторически преглед, анализ на научни публикации и социологически изследвания. Упражненията с fitball имат комплексно въздействие върху целия организъм. Те способстват за подобряването на функциите на дихателна и сърдечно-съдова система, нормализират артериалното кръвно налягане, повлиява се работата на храносмилателната система, бъбреците и черния дроб, увеличава се мускулната сила, подобряват се координацията, равновесието, стойката, редуцира се теглото. Имат благоприятно въздействие по време на бременността и послеродовия период. Не на последно място fitball въздейства върху психо-емоционалния тонус на пациента като намалява напрежението и стреса. Упражненията с fitball са едни от най-бързо намиращите популярност в света. Този метод на упражняване има редица предимства. Подходящ е за хора от всички възрасти - може да се прилага както при деца, така и при възрастни над 70 години. Fitball може да се практикува в здравни заведения, в спортни зали, в домашни условия, на открито. Занятията могат да бъдат както индивидуално проведени, така и групово.

Ключови думи: фитбол, кинезитерапия, профилактика и лечение

ABSTRACT: Fitball or Swiss Ball is a large inflatable ball, used to perform gymnastic exercises. It was first introduced in Switzerland for the treatment of children with cerebral palsy. Today Fitball finds large application in kinesitherapy, fitness and sport. The aim of this review is to present the possibilities of using Fitball for prevention and treatment in kinesitherapy. As purpose of the present study, a brief historical overview, analysis of scientific publications and sociological research have been done. The exercises with fitball have complex effects on the whole organism. They contribute to improving the functions of the respiratory and cardiovascular system, to normalize blood pressure. The work of the digestive system, kidneys and liver is affected too. It increases muscle strength, improves coordination, balance, posture, reduces weight. Fitball has a beneficial effect during pregnancy and the postnatal period. And last but not least, fitball affects the psycho-emotional tone of the patient by reducing tension and stress. The fitball exercises quickly found popularity throughout the world. This method of exercising has a number of advantages. It is suitable for people of all ages - can be applied in both children and adults over 70 years. Fitball can be practiced in healthcare facilities, gyms, at home, outdoors. Classes can be conducted both individually and in a group.

Keywords: Fitball, physical therapy, preventive treatment and care

10. Богомилова Ст, Шивачев Я. Мануален лимфен дренаж – алтернатива в комплексното лечение при усложнения в пластичната хирургия – представяне на клиничен случай. Здравна политика и мениджмънт. 2019; 19(2):65-67.

РЕЗЮМЕ: Неудовлетвореността от външния вид е често срещан проблем, разглеждан в различни аспекти по отношение на рисковите фактори, проявите и възможните решения. За немалка част от пациентите, хирургичните интервенции се явяват единствена възможност за постигане на желаните резултати. Въпреки ефекта от пластичната хирургия, са възможни усложнения, пораждащи необходимостта от интердисциплинарен подход.

Цел: Целта на на-стоящата статия е да се изследва мястото на мануалния лимфен дренаж като алтернатива в комплексното лечение при усложнения в пластичната хирургия.

Материал и методи: Жена на 40 години потърси помощ от специалист-кинезитерапевт в Университетския център оп из-точна медицина (УЦИМ) при МУ-Варна с оток, обхващащ десния долен крайник, настъпил след пластична хирургична интервенция. Установени са данни за дифузен лимфедем и са дадени съответните назначения, включващи медикаментозна терапия, еластична компресия и лимфен дренаж. На пациентката е приложена индивидуална кинезитерапевтична програма, включваща ежедневно мануален лимфен дренаж и двигателна активност.

Резултати: След проведения 15 дневен курс на лечение отокът в областта на долния крайник значително се редуцира. Контролната сантиметрия на 15-ия ден показва максимално възстановяване на обема на крайника, при минимална разлика в обиколките на ляв и десен долен крайник.

Заключение: Необходимостта от точна преценка на състоянието и избор на подходящите средства, определят важноста на ролята, която кинезитерапевтът заема в мултидисциплинарния екип от специалисти. Постигнатите резултати след проведеното кинезитерапевтично лечение разкриват възможностите на мануалния лимфен дренаж след пластична хирургична интервенция.

Ключови думи: кинезитерапия, естетична пластична хирургия, лимфедем, мануален лимфен дренаж

ABSTRACT: Appearance dissatisfaction is a common problem that is approached in different aspects in terms of risk factors, manifestations and possible solutions. For a large number of patients, surgical interventions are the only option for achieving the desired results. Despite the effect of plastic surgery, complications are possible, which cause the need for an interdisciplinary approach.

Aim: The aim of this article is to research the location of manual lymphatic drainage as an alternative in complex treatment for complications in plastic surgery.

Material and methods: A 40-year-old woman sought the help of a specialist, – physical therapist at UCEM at MU-Varna in connection with edema in the right lower limb, which occurred after a plastic surgical intervention for the purpose of aesthetic thigh correction. Diffuse lymphoma data has been identified and relevant appointments have been made, including drug therapy, elastic compression and lymphatic drainage. The patient has been given an individual physical therapeutic program, including daily manual lymphatic drainage and motor activity.

Results: after fifteen days of treatment edema significantly reduced in the area of lower limb. The control centimeters at day fifteen showed maximum recovery of the limb volume, with a minimum difference in left and right lower limb circumferences.

Conclusion: The need for accurate assessment of the state and the choice of appropriate means, determines the importance of the physical therapist's role in the multidisciplinary team of specialists. The results achieved after the physical therapeutic treatment reveal the possibilities of manual lymphatic drainage in plastic surgery intervention.

Key words: kinesitherapy, aesthetic plastic surgery, lymphedema, manual lymphatic drainage

11. Богомилова Ст. Кинезитерапията в здравната промоция и управлението на болестта. Здравна икономика и мениджмънт. 2019;19(3):16-21.

РЕЗЮМЕ: Функционирането на човека в норма и патология безспорно се осъществява в две качествено различни състояния – здраве и болест. Границата между здраве и болест е вариабилна и субективно трудно може да се определи дали човекът е здрав, или болен. Здравната промоция е една възможност да се направи така, че тази граница да бъде по-ясно поставена, не допускайки настъпването на болест чрез различните нейни въз-можности – медикаментозно и немедикаментозно повлияване, вкл. и лечение чрез движение (кинезитерапия). Целта на статията е да изследва и представи възможностите на кинезитерапията в здравната промоция и в управлението на болестта. Кинезитерапията се разглежда като система от дейности за възстановяване (пълно или частично) на физическите и интелектуални възможности, подобряване на функционалното състо-яние на организма, подобряване на физическите качества, психо-емоционалната устойчивост и мобилизиране на адаптационните механизми чрез: активна и пасивна кинезитерапия, естествени и преформирани физикални фактори, балнео-санаториално лечение и др. Методите и средствата на кинезитерапията са насочени към профилактика и възстановяване функциите на органите и системите в организма, подобрявайки неговата физическа, психическа, професионална и икономическа пълноценност, посредством което се управлява болес-тта и се подобрява качеството на живот.

Ключови думи: кинезитерапия, здравна профилактика, мениджмънт на болестта

ABSTRACT: The functioning of the human in norm and pathology is without any doubt carried out in two qualitatively different states – health and disease. The delimitation between health and illness is variable and it is difficult to determine subjectively whether

the person is healthy or ill. Prevention is an opportunity to make this delimitation clearly visible, preventing the onset of disease through its various options – medication or non-medication influence, including treatment by movement (kinesitherapy). The purpose of this article is to explore and present the possibilities of preventive kinesitherapy in disease management. Kinesitherapy is considered as a system of activities for recovery (fully or partially) of physical and intellectual abilities, improvement of the functional state of the organism, improvement of physical qualities, psycho-emotional stability and mobilization of adaptation mechanisms through active and passive kinesitherapy, natural and preformed physical factors, balneo treatment and therapy etc. The methods and the means of kinesitherapy are targeted/aimed at prevention and recovery of the functions of organs and systems in the body, improving its physical, mental, professional and economic completeness, which manages the disease and improves the quality of life of the individual.

Key words: kinesitherapy, health prevention, disease management

12. Богомилова Ст. Кинезитерапевтичен мениджмънт на наднорменото тегло в детската възраст. Здравна икономика и мениджмънт. 2019;19(3):33-36.

РЕЗЮМЕ: Различни проучвания през последните години установяват епидемиологично повишаване на броя на децата с наднормено тегло и затлъстяване, което налага кооперирането на екип от различни специалисти и разработването на по-ефективни програми за превенция и борба с проблема. Проучването е проведено в МЦРСМ „Простор“ – Варна, където бяха изследвани 85 деца с наднормено тегло и затлъстяване. Изследването е осъществено в периода 2016 – 2017 г., като участниците бяха разпределени в експериментална група от 44 деца, на които е приложена методиката на „Разширен фитбол“, и контролна група от 41 деца, на които е приложена методиката на класическия фитбол. Целта на настоящата статия е да изследва и представи ефективността на кинезитерапевтичната програма „Разширен фитбол“ при деца с наднормено тегло. Методите и средствата на предложената от нас методика са насочени към профилактика и възстановяване функциите на органите и системите в детския организъм, подобрявайки неговото физическо и психо-емоционално състояние, чрез което се подобрява качеството на живот и се управлява наднорменото тегло в детската възраст. Постигнатите резултати от проведеното проучване показват значително редуциране на телесното тегло, процентното съдържание на телесните мазнини и обиколките на тялото както веднага след приключване на програмата, така и една година по-късно, което ни показва ефективността и устойчивостта на методиката „Разширен фитбол“ при деца с наднормено тегло.

Ключови думи: разширен фитбол, наднормено тегло, деца, кинезитерапевтичен мениджмънт

ABSTRACT: Various studies in recent years have identified an epidemiological increase in the number of overweight and obese children, which necessitates a collaboration of a team of different specialists and the development of more effective prevention and control

programs. The study was conducted at „Prostor“ – Varna in the period 2016-2017, where 85 overweight and obese children were examined. The participants were allocated to an experimental group of 44 children who were subjected to the „Advanced Fit Ball“ methodology and a control group of 41 children to whom the „Classical Fit Ball“ methodology was applied. The purpose of this article is to investigate and present the effectiveness of the Advanced Fit Ball kinesitherapy program for overweight children. The methods and means of our proposed methodology are aimed at the prevention and restoration of the functions of organs and systems in the child's body, improving the physical, mental and emotional state, thereby improving the quality of life and managing overweight in childhood. The results of the study show a significant reduction in body weight, percentage of body fat, waist circumference, both immediately after the end of the program and one year later, which shows us the effectiveness and sustainability of the „Advanced Fit Ball“ methodology for overweight children.

Keywords: advanced fit ball, overweight, children, kinesitherapy management

13. Богомилова С, Шивачев Я, Ненова Г. Ранна кинезитерапия при пластика на ACL с PULL-UP система. Сборник с доклади. 20-та студентска научна конференция „Кинезитерапия“, 16-ти април 2019-Университетски център „Бачиново“, Благоевград, стр. 47-51.

РЕЗЮМЕ: Мекотъканните увреди в областта на колениа комплекс са често срещани особено при хора занимаващи се активно със спортни дейности. Основно отношение към стабилизирането има предната кръстна връзка (ПКВ) и затова при травми довели до разкъсването и се предприема оперативно лечение за възстановяването – реконструкция на ПКВ.

Цел: Подобряване на функционалността на крайника след оперативна техника с PULL-UP система в ранната кинезитерапия при пациенти с руптура на ПКВ.

Методи: Функционални тестове определящи обема на движение в ставата - ъглометрия, мускулната сила – мануално-мускулно тестване ММТ, сантиметрия.

Резултати и анализ: Дизайна на PULL-UP система позволява да издържа значителен стрес, тъй като синтетичните материали са по-силни от кортикалната кост въпреки факта, че като трансплантант се използват сухожилията на *m semitendinosus-m gracilis*. В ранния следоперативен период е позволено прилагането на по-интензивна кинезитерапия и значително по-ранно натоварване на оперирания крайник.

Заключение: Определено възможностите за интензивна кинезитерапия при PULL-UP система са по-големи. Постигнатият обем на движение в ставата ни дава възможност за по-голямо натоварване на крайника без риск от разхлабване на връзката и нестабилност на коляното.

Ключови думи: предна кръстна връзка, кинезитерапия, pull-up система

ABSTRACT: Soft tissue injuries in the knee area are common, especially in people who actively practice sports. The main relation to the stabilization has the

anterior cruciate ligament (ACL). Therefore, in cases of injuries leading to the rupture, surgical treatment is undertaken for the recovery - the ACL reconstruction.

Aim: Improving limb functionality in early kinesitherapy after a surgery with PULLUP® system in patients with ruptured ACL.

Methods: Functional tests that determine the range of motion in the joint – the angle, muscle strength (manual muscle testing) and the length.

Results and analysis: The design of the PULLUP® system allows it to withstand significant stress, as the synthetic materials are stronger than the cortical bone, despite the fact that the tendons of the semitendinosus and gracilis muscles are used as a transplanted tissue. In the initial stages of the postoperative period, the application of more intensive kinesitherapy and significantly loading the operated limb are allowed earlier than usual.

Conclusion: The PULLUP® system certainly presents greater possibilities for intensive kinesitherapy. The achieved volume of movement in the joint allows us to increase the load on the limb without risking ligament loosening and knee instability.

Keywords: ACL, physical therapy, pull-up system

14. Велчев В, Богомилова Ст. Мястото на кинезитерапията при дегенеративни промени в раменна става. Научни трудове на Русенски университет "Ангел Кънчев". 2020;59(8.5):37-42.

РЕЗЮМЕ: Дегенеративните промени в раменната става са често срещана проблематика изразяваща се с болков синдром, ограничен обем на движение в ставата както и затрудняването на извършване на дейностите от ежедневиия живот, и влошава качеството на живот на пациентите. Причините за това могат да бъдат от различен характер – генетично предразположение към заболяване на ставите, вродени дефекти, заболявания на ендокринната система, травми, като счупване, натъртване, изкълчване, разстежение, възраст, наднормено тегло, тежък физически труд, начин на хранене. Днес раменната патология представлява интерес за проучвания от различни специалисти в прецизирането на диагнозата, а така също и в търсене на най-правилния подход за лечение. Лечението на дегенеративните изменения на раменната става е комплексно и зависи от етапа на заболяването, но при всички случаи представлява комбинация от консервативното – медикаментозно, а понякога и оперативно лечение, но с активната намеса на кинезитерапията независимо от стадия.

Ключови думи: раменна става, дегенеративни промени, кинезитерапия

ABSTRACT: Degenerative changes in the shoulder joint are a common problem characterized by a pain syndrome, limited range of motion in the joint, difficulties in performing daily activities, and worsened quality of life of the patients. Nowadays, shoulder pathology is a research object of various studies targeted at refining the diagnosis and presenting the most appropriate approach to treatment. Treating the degenerative

changes in the shoulder joint is a complex process and depends on the stage of the disease. In any case, the treatment is a combination of medication, as in the conservative approach, and surgical treatment in some cases, but with the active participation of kinesitherapy regardless of its stage.

Keywords: shoulder joint, degenerative change, kinesitherapy