Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0822U100679

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-02-2022

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хоменко Вячеслав Миколайович
2. Khomenko Vyacheslav M.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 227

Назва наукової спеціальності: Фізична терапия, ерготрапія

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 08-02-2022

Спеціальність за освітою: лікувальна справа

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 08.601.046

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, буд. 9, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49044, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, буд. 9, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49044, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 77.03.53

Тема дисертації:

1. Особливості фізичної реабілітації футболістів з ознаками дисплазії сполучної тканини після ушкоджень зв'язкового апарату надп'ятково-гомілкового суглобу

2. Features of physical rehabilitation of football players with signs of connective tissue dysplasia after ankle sprain

Реферат:

1. При побудові тренувально-реабілітаційних навантажень у футболі, зокрема після ушкодження надп'ятково-гомілкового суглобу (НГС), особливий інтерес з боку тренерів, лікарів та фізичних терапевтів викликають спортсмени з гіпермобільністю суглобів (ГМС), що може бути ознакою дисплазії сполучної тканини (ДСТ). Системне залучення сполучної тканини у диспластичний процес при ГМС впливає на стан опорно-рухового апарату та серцево-судинної системи, що необхідно враховувати при застосуванні реабілітаційних навантажень. Результати. На І етапі проводилось дослідження розповсюдженості зовнішніх та кардіологічних ознак ДСТ серед осіб, які займаються оздоровчими та спортивними тренуваннями. На цьому етапі в дослідженні прийняли участь 247 осіб у віці від 7 до 40 років. На ІІ та ІІІ етапах дослідження для встановлення морфологічних особливостей та рівня аеробної продуктивності, а також впливу розробленої

програми фізичної терапії було включено 46 футболістів, які мали гостре ушкодження зв'язкового апарату НГС. Пацієнтам основної групи призначали 12-тижневу програма фізичної реабілітації з урахуванням ступеню ГМС. Серед спортсменів диспластикозалежні ознаки зустрічались у 23,9 %. Найбільш часто зустрічаються ГМС, плоскостопість, астенічна тілобудова, доліхостеномелія, порушення постави, килеподібна та лійкоподібна деформації грудної клітки. 56,5 % футболістів мали нормальну рухливість у суглобах, 30,4 % – помірну ГМС та 13,0 % – значну ГМС. Дослідження складу тіла в групах, розподілених за рівнем ГМС, вказало, що найнижчим рівень загальної рідини був в групі з вираженою ГМС і становив 41,1±2,3% (p<0,05). Серед спортсменів частота кардіологічних ознак ДСТ склала 10,9 %. Найбільш часто зустрічались атипово розташовані хорди, додаткові хорди та пролапси клапанів. Результати дослідження вказують на наявність зв'язку рівня ГМС з морфологією серця. Зі збільшенням ступеню ГМС зменшувався ударний об'єм лівого шлуночка (ЛШ), зростав діаметр аорти, більш тонкими були задня стінка ЛШ та міжшлуночкова перетинка, збільшувалось співвідношення Е/е'. У спортсменів з ознаками ДСТ під час виконання фізичних навантажень величина фракції викиду ЛШ знижувалась раніше, вже на третьому ступені навантаження (p<0,05). Рівень ФП у спортсменів з ДСТ був статистично значимо меншим, ніж в контрольній групі та складали 3,35±0,51 Вт/кг та 3,98±0,94 Вт/кг, відповідно (p<0,05). Зі збільшенням рівня ГМС відбувалось зменшення рівня ФП (p<0,05). У футболістів із значною ГМС рівень приросту аеробної продуктивності в процесі тренувального циклу був меншим в середньому на 6,2±0,7 мл/хв/кг. На початку ІІІ етапу дослідження показники повсякденної активності були значно знижені в обох підгрупах спостереження і складали 62,8±1,5% в основній групі та 64,3±1,3% в контрольній групі. Можливості виконувати спортивні навантаження досягли рівня 45,4±2,2 % та 46,8±1,7 %, відповідно. Вже на 4 тижні застосування реабілітаційних програм різниця між відсотком здатності до виконання побутових навантажень між основною та контрольною групами досягла в середньому 8,4±0,1 % та за професійної здатності – 6,3±0,1 % (p<0,05). Також був кращим в основній групі показник за шкалою САІТ, показники динаміки статичної, динамічної рівноваги та нервово-м'язового контролю (p<0,05). Дослідження динаміки амплітуди рухів у НГС вказало на найбільший її рівень в основній групі. Спостерігалась позитивна динаміка фізичної працездатності в основній групі футболістів (p<0,05). Серед спортсменів основної групи випадки повторних травмувань зустрічались у 21,7 %, а у групі контролю – у 73,9% (p<0,05). Наукова новизна одержаних результатів. Вперше доведено позитивний вплив диференційованої програми терапевтичних вправ з урахуванням ступеню ГМС на рівень побутової та спортивної активності, самооцінку ступеню нестабільності, показники статичної та динамічної рівноваги, стан нервово-м'язового контролю в статичному та динамічному режимах, амплітуду тильного згинання у НГС, ФП та частоту повторних ушкоджень НГС впродовж одного року. Вперше встановлено, що при збільшенні рівня ГМС відбувається погіршення діастолічної функції лівого шлуночка серця. Вперше представлено особливості складу тіла у футболістів з ГМС. Практичне значення одержаних результатів. Розроблено, обґрунтовано та впроваджено в практику охорони здоров'я програма фізичної реабілітації ушкоджень зв'язкового апарату НГС у футболісті з ГМС. Ключові слова: футболісти, дисплазія сполучної тканини, гіпермобільність суглобів, ушкодження, надп'ятково-гомілковий суглоб, фізична терапія.

2. When building training and rehabilitation loads in football, in particular after injury of the ankle joint (AJ), special interest from coaches, doctors and physical therapists are athletes with hypermobility of the joints (HMJ), which may be a sign of connective tissue dysplasia (CDT). Systemic involvement of connective tissue in the dysplastic process in HMJ affects the state of the musculoskeletal system and cardiovascular system, which must be taken into account when applying rehabilitation loads. Results. At the first stage, a study of the prevalence of external and cardiac signs of CTD among persons engaged in health and sports training. At this stage the study involved 247 people aged 7 to 40 years. At the II and III stages of the study to establish the morphological features and level of aerobic productivity and the impact of the physical therapy program included 46 football players who had acute damage to the ligamentous apparatus of the AJ. Patients in the main group were prescribed a 12-week program of physical rehabilitation depending on HMJ. Among athletes dysplastic symptoms occurred in 23.9 %. It was found that the most common athletes are HMJ, flat feet, asthenic body structure, dolichostenomelia, posture disorders, wedge-shaped and funnel-shaped chest deformity. 56.5% of players had normal mobility in the joints, 30.4%

moderate HMJ and 13.0% significant HMJ. A study of body composition distributed by HMJ level indicated that the lowest total fluid level was in the group with severe HMJ and was 41.1±2.3% ($p<0.05$). Among athletes, the frequency of cardiac signs of CTD was 10.9%. Atypically located chords, additional chords and valve prolapses were the most common. Thus, statistically significant evidence was obtained for the relationship between the degree of HMJ and the diameter of the aortic root, and with increasing HMJ score, the diameter of the aorta decreased. It has also been found that as the degree of HMJ increases, the stroke volume of the left ventricle (LV) decreases statistically significantly. In addition, the posterior wall of the LV and the interventricular septum were thinner, significant increase in the E/e ratio. It was found that in athletes with signs of CTD during exercise the level of LV ejection fraction decreased earlier at the third stage of load ($p<0.05$). The level of PWC in athletes with CTD was statistically significantly lower ($p<0.05$). With an increase in the level of HMJ there was a decrease in the level of PWC ($p <0,05$). In football players with significant HMJ, the level of increase in aerobic productivity during the training cycle was lower by an average of 6.2±0.7 ml/min/kg. At the beginning of the study, the indicators of daily activity were significantly reduced in both subgroups of observation and amounted to 62.8±1.5% in the main group and 64.3±1.3% in the control group. In addition, the decrease in the ability to perform sports activities was reduced in both the main and control groups even more and reached the level of 45.4±2.2% and 46.8±1.7%, respectively. At 4 weeks of application of rehabilitation programs, the difference between the percentage of ability to perform household loads between the main and control groups reached an average of 8.4±0.1% and professional ability – 6.3±0.1% ($p <0.05$). It was obtained in the main group at 4 weeks higher results on the CAIT scale, in both static and dynamic balance and static and dynamic neuromuscular control ($p<0.05$). The study of the dynamics of the amplitude of movements in the NHJ indicated the highest level in the main group. The detailed analysis of the data indicated that there was a positive dynamics of physical working capacity in the main group ($p<0.05$). Among athletes of the main group, cases of repeated injuries occurred in 21.7%, and in the control group in 73.9% (<0.05). Scientific novelty of the results. For the first time the positive influence of the differentiated program of physical therapy taking into account the degree of HMJ was proved on the level of daily and sports activity, self-assessment of instability, static and dynamic balance, nervous muscle control in static and dynamic modes, the amplitude of dorsiflexion in the ankle joint, physical performance and preventive effect of the developed rehabilitation program on the frequency of recurrent injuries of the ankle joint for one year. It was first found that with increasing levels of HMJ there is a deterioration of diastolic function of the left ventricle. For the first time, the peculiarities of body composition in football players with HMJ. Practical significance of the obtained results. The program of physical rehabilitation of ankle sprain in a football player with hypermobility of the joints has been developed, substantiated and implemented in health care practice. Key words: soccer players, connective tissue dysplasia, hypermobility of joints, injuries, ankle joint, physical therapy.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Неханевич Олег Борисович
2. Nekhanevych Oleg Borysovych

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.24

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Михалюк Євген Леонідович
2. Mykhaliuk Yevhen L.

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.24

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Романчук Олександр Петрович
2. Romanchuk Oleksandr Petrovych

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.24

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жилюк Володимир Іванович
2. Zhilyuk Volodymyr I.

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Смирнова Олена Леонідівна
2. Smyrnova Olena Leonidivna

Кваліфікація: к. мед. н., 14.01.24

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Олійник Олександр Євгенович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Олійник Олександр Євгенович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.