

Рецензия

От доц. д-р Даниела Иванова Попова

**относно: Дисертационен труд за присъждане на образователна и
научна степен „Доктор“**

на тема:

**„Изследване на физическото развитие и двигателната
активност при деца с наднормено тегло“**

на :

Ваня Стефанова Павлова

За присъждане на образователна и научна степен „Доктор“

**Област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, Професионално
направление 7.4 Обществено здраве**

Научен ръководител: доц. Руска Василева Паскалева, д-р

Нарастващата честота на наднормено тегло и затлъстяване при децата се превръща в сериозен медико-социален проблем в световен мащаб. Това налага осигуряване на превенция и ранна диагностика на затлъстяването, както и подобряване на физическото състояние и увеличаване на двигателната активност на най-малките, с цел отглеждането на физически и психически здрави деца.

Темата е актуална, с голямо медико-социално значение, предвид честотата на разпространение на затлъстяването сред деца и възрастни. Според данни на СЗО, разпространението на затлъстяването почти се е утроило в световен мащаб за периода 1975-2016 г., като над 1,9 милиарда

възрастни са с наднормено тегло, а над 650 милиона от тях са със затлъстяване.

Представеният от докторантката Ваня Стефанова Павлова труд е стандартно структуриран, разработен е в три основни глави в обем от 185 страници. Съдържанието е онагледено с 33 фигури, 56 таблици и 3 приложения с таблици и анкета. Библиографията обхваща 261 литературни източника (65 на кирилица и 196 на латиница).

Основно внимание в дисертационния труд е отделено на изследването на физическото развитие и двигателната активност при деца с наднормено тегло в предучилищна възраст 5-6 г., като подробно са представени и обобщени факторите, влияещи върху физическото им развитие, апробирана е методика на кинезитерапията за превенция на проблема.

Литературният обзор е представен в обем от 54 страници и обобщава класически и съвременни теории по темата. Доказва добрата информираност и умения на докторантката да борава с научната литература, като са включени 261 литературни източника (65 на кирилица и 196 на латиница).

Направена е подробна характеристика на същността и значението на наднорменото тегло в детска възраст и са обобщени всички съвременни предразполагащи фактори. Определени са методите и средствата за изследване на наднорменото тегло и затлъстяването, включени са и иновативни методи за диагностика. Подробно са описани традиционните методи за диагностика и лечение на затлъстяването.

Поставен е акцент върху честотата и разпространението на наднорменото тегло и затлъстяването в Европа, САЩ, Азия, Америка и България, като са определени основните предпоставки за увеличаване броя на децата с наднормено тегло, в съчетание с особеностите на съответния

географски регион.

В литературния обзор е направена подробна характеристика на децата с наднормено тегло и затлъстяване, със специфичният им външен вид, което позволява лесно поставяне на диагнозата. Анализирани са усложненията от увеличеното детско тегло в предучилищна възраст, като на челно място са поставени: психологическия стрес, поведенческите проблеми в училище, ниското самочувствие и ниска самооценка на затлъстелите деца; нарушенията в социален, физически и емоционален аспект при тях.

Много важно място в тази глава заемат основните методи за диагностика на наднорменото тегло и затлъстяването в предучилищна възраст, като се изтъква важността на ранната диагностика и правилното отдефиниране типа на затлъстяването. Коментират се профилактиката и лечението на наднорменото тегло и затлъстяването в детска възраст, както и ролята на кинезитерапията и двигателната активност.

Целта на дисертацията е формулирана правилно и точно.

Задачите са седем, конкретизирани са и са точно дефинирани.

Въз основа на анализа на литературния обзор е формулирана работната хипотеза, която е ясна и конкретна.

Определени са обектът и предметът на изследването.

Контингентът на изследването включва общо 2029 деца, изследвани за нарушена стойка, от тях с наднормено тегло са 1483 деца. Установено е, че 181 деца са с тегло над нормата за съответните възраст и пол. От тях е направена представителна извадка от 104 деца, отговарящи на критериите за включване в изследването - 61 момичета и 43 момчета.

Методите на изследването са правилно подбрани и аргументирани. Методиката е коректно описана, като включва функционални методи и тестове, сред които и анкетно социологическо проучване – собствен метод.

Организацията и изпълнението на поставените основни задачи, преминава през три етапа както следва: ***I етап - септември 2016 г. - август 2017 г.*** – поставено е началото на изследването; ***II етап - септември 2017 г. - юни 2018г.*** През този етап са изследвани антропометричните показатели на децата и са извършени специализирани изследвания. Осъществено е анкетно проучване на родителите, ***III етап - септември 2018 г. - март 2019 г.*** - оформяне на дисертационния труд, формулиране на общи изводи и препоръки. Уместно е включено изследване за плоскостъпие при децата от контролната група.

Методиката по кинезитерапия е правилно структурирана в три части с обща продължителност 45 мин., изпълнявана три пъти седмично. Уместно са подбрани разнообразни средства на кинезитерапията, което е изключително важно за поддържане на интереса и желанието за изпълнение при децата.

Резултатите и анализите към тях са детайлно изложени и добре онагледени, като са използвани статистическите методи – вариационен, сравнителен и корелационен анализ, обработени със SPSS 10. Обсъждането им е направено при отделните изследвания. Подробно са представени резултатите от изследванията по пол, възраст, антропометрични показатели – ръст и тегло, по изометрични тестове за гръбна и коремна мускулатура, проба за равновесните реакции.

Направени са полезни за практиката заключения относно значението на комплексната рехабилитация за лечението на наднорменото тегло и затлъстяването. Личи умението на докторантката да интерпретира фактическия материал.

В дисертацията са формулирани 8 извода, които обобщават резултатите от това задълбочено проучване.

Приносите в дисертационния труд са с научно-теоретичен и научно-приложен характер, като най-съществените от тях са :

1. За първи път на територията на община Стара Загора е проведено обширно проучване на физическото състояние и двигателната активност на 5-6 годишни деца.

2. Изследвани и анализирани са рисковите фактори, водещи до наднормена телесна маса в предучилищна възраст с цел профилактика на затлъстяването в тази възраст.

3. Разработена е и внедрена в практиката оригинална методика за цялостна преценка на факторите, свързани със затлъстяването при подрастващите.

4. Представена е авторска кинезитерапевтична програма, приложима при деца с наднормено тегло. Проучена е зависимостта между увеличеното детско тегло и равновесните и силови възможности на децата за съответната възраст и пол. Анализирани са вредните хранителните навици и честотата на консумацията на определени групи храни в предучилищна възраст.

Препоръките в дисертационния труд са насочени към редовно изследване на физическото състояние и двигателната активност на децата с наднормено тегло и затлъстяване. Медицинските сестри в детските градини да бъдат обучени коректно да разпознават стойностите на тези показатели и да насочват своевременно децата към консултация с педиатър и детски ендокринолог. Необходимо е модернизиране на материалната база в детските заведения за осигуряване на по-добри възможности за допълнителна двигателна активност на закрито – съоръжения за катерене, скачане, бягане поради необходимостта да се поддържа нормално ниво на занимания и в зимните месеци, когато са невъзможни игрите на открито. Учителите периодично е необходимо да повишават своята квалификация по отношение на двигателната активност и хранителните навици на децата в тази възраст.

Във връзка с дисертационния труд са представени **три публикации** на **Ваня Стефанова Павлова** в пълно съответствие с минималните национални изисквания. Няма наличие на плагиатство.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

В качеството си на рецензент и имайки предвид важното значение на темата на труда, нейната актуалност и приложимост, изразявам следното свое становище:

Представената за рецензия научна разработка съответства на изискванията и съдържа научни резултати, които представляват оригинален принос в областта на кинезитерапията. В тази връзка давам убедено **положителна оценка** на дисертационния труд и предлагам на членовете на уважаемото Научно жури да гласува положително за присъждане на образователната и научна степен “доктор” на Ваня Стефанова Павлова, професионално направление 7.4. Обществено здраве, област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт.

12.04.2019г.

гр. Благоевград

Изготвил рецензията:.....

/Доц. Даниела Попова д-р/

REVIEW

From assoc. prof. Daniela Popova, PhD

Concerning: Dissertation paper for awarding educational and scientific degree „PhD“

Title:

„Assessment of the physical development and physical activity in overweight children“

Author:

Vanja Stefanova Pavlova

For awarding educational and scientific degree „PhD“

Area of Higher education 7. Healthcare and sport, professional field 7.4 Public health

Scientific supervisor: assoc. prof. Ruska Paskaleva, PhD

The crescent frequency of overweight and obesity in children turn into a large medico-social problem worldwide. That requires realization of prevention and early diagnostics of obesity, an also improvement of the physical condition and increasing the physical activity in children, with the aim of growing up physically and psychologically healthy children.

The thesis is actual with great medico-social impact, concerning frequency of the obesity in children and elderly. According to the data from WHO, the frequency of obesity become three times more in the period 1975-2016, and 1,9 billion people are with overweight. In addition, 650 millions of them are with obesity.

The presented dissertation paper has been properly structured, containing three main chapters in 185 pages. The content has been illustrated with 33 figures, 56 tables and 3 appendixes with tables and inquiry form. The bibliography contains 261 items (65 on Cyrillic and 196 on Latin alphabet).

The main accent of the dissertation is the assessment of the physical development and physical activity in overweight children in preschool years 5-6, and the factors influencing onto the physical development were presented in detail. Physical therapy program for prevention is also presented.

The literature overview has been presented in volume of 54 pages and summaries classical and recent theories, concerning the problem. It proves that the author is well informed and capable to work with the scientific literature.

An in detail characteristics of the essence and meaning of the overweight in childhood has been made and all recent predisposing factors have been summarized. The methods and trends for assessment the overweight and obesity has been defined, in addition innovative methods for diagnostics have been presented. The traditional methods for diagnosis and treatment of the obesity were well described.

An accent onto frequency and dystrubution of the overweighth and obesity in Europe, USA, Asia, America and Bulgaria has been put on, also the main predispositions for increasing the number of the children have been defined in combination with the special features of the concrete geografical region.

An in detail characteristics of the children with overweight and obesity has been made in the literature overview, with their specific outlook, which

facilitate the diagnosis.

The complications from the overweight in preschool years have been analyzed, and impact is putted onto: psychological stress, behavioral problems at school, low self-confidence and low self-rating in overweight children, also disturbances in social, physical and emotional aspects.

A very important part of the chapter is taken by the methods for diagnostics of the overweight and obesity in preschool, in addition the importance of early diagnosis and correct determination of the type of obesity has been underlined.

The prophylaxis and treatment of overweight and obesity has been commented, as like the role of the physical therapy and physical activity in this direction.

The aim of the dissertation is correctly and exactly formulated. There are 7 tasks also correctly and exactly formulated.

On the basis of the review of the literature a scientific hypothesis has been created, which in turn is clear and concrete.

The object of the investigation is also determined.

The material of the investigation includes 2029 children, 1483 of which were with overweight. It has been discovered that 181 children are overweight in comparison with the normal values for their age and gender. An representative quotation of 104 children has been made, corresponding with the criterion for inclusion in the investigation – 61 male and 43 female.

The methods for assessment were correctly picked up and grounded. The methodology is correctly described, including functional methods and tasks, also social inquiry – an original method.

The organization and the achieving of the main tasks have been developed in three phases, as follows: I phase – September 2016 – august 2017 – the beginning of the investigation; II phase - september 2017 – june 2018. During this pahase the anthropometric data have been assessed and also specialized assessment has been provided. A inquire with the parents has been provided. III phase – September 2018 – march 2019 – finishing the dissertation, definition of conclusions and suggestions. An appropriate assessment of flat foot with the children of the control group has been provided.

The physical therapy program is correctly structured in three main parts with a whole duration of 45 minutes, applied three times a week. Different tools of physical therapy has been properly selected, which is of great importance for holdind up the desire for participation of the children.

The results and the corresponding analysis are in detail presented and well illustrated. Statistical methods including variational, correlational and comparative analysis, with SPSS 10 have been used. They were correctly discussed one by one. The results analyzed according the gender, age, anthropometrical data – height, weight, isometric test for back and abdominal musculature and balance test have been in detail presented.

Purposeful practical conclusions concerning the meaning of the complex rehabilitation for the treatment of overweight and obesity has been done. It shows the ability of the author to interpret the factological material.

There are 8 conclusions formulated in the dissertation, which summarise the results of the whole investigation.

The contributing moments in the dissertation were both theoretical and applied. The most important of them are:

1. For the first time in the region of Stara Zagora an extensive investigation of the physical condition and physical activity of 5-6 old children has been provided.

2. Risk factors for overweight in preschool have been assessed and analyzed in order to prevent the obesity.
3. An original method for complex assessment of the factors, related to the obesity in adolescents has been developed and put into practice.
4. An original physical therapy program beneficial for overweight children has been presented.
5. The relation between the overweight and balance and strength according to the age and gender in children has been investigated.
6. The harmful nutritional habits and the frequency of consumption of different kind of food in preschool age has been analyzed.

The recommendations, presented in the dissertation paper are aimed onto the regular assessment of the physical condition and physical activity of the children with overweight and obesity. The nurses in the children gardens should be taught to correctly recognize the normal values and to direct the children to consultation with medical doctor in time. Modernization of the material stuff in the children garden should be provided for achieving better possibilities for additional indoor physical activity – devices for climbing, jumping, running in order to support the physical activity during winter, when the outdoor activities are impossible. Long-life improvement of the teacher's qualification in the field of physical activity and nutritional habits of the children at this age.

In relation with the dissertation thesis three publications of Vanja Stefanova Pavlova have been presented, which cover the minimal national regulations. There are no evidence for plagiarism.

CONCLUSION:

As a reviewer of this dissertation, having in mind the great importance of the thesis of the paper, its actuality and applicability I suppose the following attitude:

The presented dissertation corresponds with the regulations and contains scientific results, which present original contributions in the field of kinezitherapy. In relation with this I vote positively for the dissertation and I suggest to the members of the scientific Jury to award Vanja Stefanova Pavlova with the scientific and educational degree “PhD” in professional field 7.4. Public health, region of high education 7.3 Healthcare and sport.

12.04.2019г.

Blagoevgrad

Reviewer:.....

/assoc.prof. Daniela Popova, PhD/