

## СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Ваня Атанасова Бойчева, д.м. (Бирданова)

Катедра „Хигиена, медицинска екология, професионални заболявания и медицина на бедствените ситуации”

Факултет „Обществено здраве”, Медицински университет-Плевен

**ОТНОСНО:** публична защита на дисертационен труд за присъждането на образователна и научна степен „Доктор” на д-р Димитър Борисов Маринов, докторант, редовна форма на обучение в катедра „Хигиена и епидемиология”, Медицински университет - Варна.

### 1.Общо представяне на процедурата и докторанта

С Решение от заседание на Факултетния съвет при Факултет „Обществено здраве” към Медицински университет – Варна по Протокол № 167/ 09.06.2021 г. и със Заповед № Р-109-285/16.06.21 г. на Ректора на Медицински университет – Варна съм избрана да представя становище във връзка с дисертационен труд на тема: *„Хранителен статус и физическа активност при идиопатична адолесцентна сколиоза в град Варна”* за придобиване на образователна и научна степен „Доктор” в област на висше образование 7. „Здравеопазване и спорт“, професионално направление 7.1 „Медицина”, Докторска програма „Хигиена” (вкл. трудова, комунална, училищна, радиационна и др.) с автор д-р Димитър Борисов Маринов. Научен ръководител на дисертацията е доц. д-р Дарина Христова Найденова, д.м.

Докторантът е представил всички необходими документи съгласно изискванията на Закона за развитие на академичния състав на Република България и Правилника за развитие на академичния състав на МУ-Варна.

### 2.Актуалност на темата

Юношеската идиопатична сколиоза е едно от най-често срещаните хронични неинфекциозни заболявания сред подрастващите в България, след затлъстяването, зрителните нарушения и бронхиалната астмата, като засяга 4-5% от всички подрастващи. Независимо от това, ранната профилактика на сколиозите в детска възраст е все още неефективна, поради неизяснената им етиология. Поради тези данни е необходимо е да се потърсят нови индикатори относно това как факторите на средата, свързани с начина на живот, могат да повлияят върху механизмите за възникване на сколиозата при учениците. И по този начин да се моделират насоки за ранната



профилактика на гръбначните изкривявания. Високата медико-социална стойност на разглеждания проблем и всичко гореказано определят актуалността на темата на настоящия дисертационен труд.

### **3. Структура на дисертационния труд**

Дисертационният труд е представен върху 118 стандартни страници, съдържа 16 таблици, 23 фигури, 5 приложения, събрани в 14 глави. Библиографската справка включва 280 заглавия, предимно на латиница, значителна част от които от последните 10 години. Изложението е ясно, структурата на дисертационният труд е логично изградена, отделните раздели са добре балансирани. Литературният обзор е представен на 31 страници и показва задълбочените познания на докторанта относно епидемиологията, методите и инструментите за оценка на сколиозата, етиологията на идиопатичната адолесцентна сколиоза (ИАС). Представена е актуална информация за ролята на епигенетичните фактори - хранене и физическа активност в развитието на ИАС. Целта на дисертацията е дефинирана ясно и точно – да се установяват особеностите в хранителния статус и физическата активност при деца с ИАС. Поставените 5 задачи са кратки, добре формулирани и напълно достатъчни за постигане на целта на научното изследване. За решаване на горепосочените задачи е проведено проучване тип „случай-контрола“ сред ученици на възраст 10-18 години от град Варна – 98 от тях с диагностицирано от лекар гръбначно изкривяване (ИАС), доказано с рентгенография, и 73 здрави контроли. Използвани са адекватни и информативни, различни по характер, методи и инструментариум. За проучването на хранителните навици и хранителния статус д-р Маринов е използвал собствена анкетна карта, разделена на две части: информация за хранително поведение и навици на участниците и въпросник за честота на консумация на определени храни (Food Frequency Questionnaire) – FFQ. За проучване на телесна композиция, здравен и антропометричен статус са използвани бодиимпедансметрия, антропометрични, клинични, биохимични методи и са прилагани съвременни критерии за оценка. Физическата активност на участниците е определена чрез въпросника PAQ-A, чиито резултати са научно валидирани и съпоставими на обективно измерване на физическата активност чрез метода аксилметрия. Прави впечатление оригиналността при избора и прилагането на статистическите методи за обработка на данните. Резултатите са обективни и достоверни, като обсъждането им е направено компетентно и задълбочено.



Формулирани са 5 основни извода, които приемам. Те напълно съответстват на поставените задачи и подчертават основните постижения на дисертационния труд.

#### **4. Приноси на дисертационния труд**

Д-р Маринов е представил и аргументирал 4 приноса с оригинален характер и 6 приноса с потвърдителен и приложен характер. За пръв път в България е направена сравнителна оценка на хранителен статус, антропометричен анализ, серумни нива на витамин D и оценка на физическа активност между ученици с ИАС и здрави ученици, чрез прилагане на съвременни стандарти и критерии с валидирани методи. Потвърдено е наличието на особености в антропометричните показатели на деца с ИАС. Доказана е високата честота на витамин D сред юноши през зимно-пролетния сезон и високата честота на тежък дефицит на витамина при ученици с ИАС. Установени са водещи неблагоприятни характеристики в модела на хранене и нивото на физическа активност при български деца с ИАС. Съгласна съм и с останалите приноси на научната разработка, които имат важно приложно значение за работата на медицинските специалисти, ангажирани с профилактиката и ранната диагностика на ИАС.

#### **5. Публикации, свързани с дисертационния труд**

Резултатите от дисертационния труд са публикувани в 3 статии, 2 от тях в индексирани и реферирани научни списания. Във всички научни статии д-р Маринов е първи автор, а на 1 от тях е самостоятелен автор. Д-р Маринов има 5 участия с научни съобщения, представени на 3 научни национални форума и 2 на престижни форуми в чужбина. Всички изнесени материали са свързани с дисертационния труд.

#### **6. Автореферат на дисертационния труд**

Представеният автореферат напълно отговаря на изискванията и прецизно обобщава осъщественото от д-р Маринов научно проучване.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Сколиозата е едно от най-честите съвременни социално-значими болести през детско-юношеската възраст, като в 80% от случаите идиопатичната сколиоза засяга учениците над 10 годишна възраст. В представения ми дисертационен труд за пръв път са показани ползите от здравословния модел на хранене и адекватната физическа активност при български ученици с идиопатична адолесцентна сколиоза. Подчертана е ролята на някои групи храни, специфични нутриенти, особености на телесната маса, телесният състав и нивото на физическата активност при идиопатична адолесцентна сколиоза, което допринася за изясняването на етиологията и определянето на насоките



за ранната и профилактика. Ето защо смятам, че разработката на д-р Маринов има висока научна и приложна стойност.

Предоставеният ми за становище дисертационен труд, научната продукция, както и безспорните приноси, ми дават достатъчно основание силно да препоръчам на членовете на многоуважаемото Научно жури да гласуват положително за присъждането на образователна и научна степен „ДОКТОР“ на д-р Димитър Борисов Маринов. по докторска програма „Хигиена“.

09.08.2021 г.

С уважение:.....

доц. д-р Ваня Атанасова Бойчева, д.м.