

ЦРАСВ. № 309/12.03.2018г.

Становище

от доц. д-р Доля Тошкова Филипова, дм

за дисертационния труд на д-р Даниела Александрова Алексиева на тема: "Динамика на някои физиологични параметри от комплексно функционално изследване за оптимизиране на тренировъчната работа при плувци" за присъждане на образователната и научна степен "Доктор" в професионално направление 7.6. Спорт.

Научен ръководител доц. д-р Велизар Михайлов, доктор.

Обща характеристика на дисертационния труд: Дисертационният труд е представен на 138 страници, структуриран по определените изисквания - увод, литературен обзор, цел и задачи, методика на изследването, резултати и анализ, обсъждане, заключение с изводи, приноси, препоръки. Добре е онагледен с 14 фигури, предимно цветни и 37 таблици. Библиографската справка включва 196 източника от които 17 на кирилица.

Литературният обзор представя съвременните познания за динамиката на физиологичните и биохимични процеси при голямото физическо натоварване и повишените изисквания към кардио - респираторната система при плувния и други видове спорт. Разгледани са метаболитните, функционалните и адаптивните промени, стойностите на хемоглобина, ударният обем на сърцето и утилизацията на кислорода при повишените физически натоварвания при плувците. Обзорът показва доброто познаване на спецификата на физико-механичните характеристики, терморегулация и обменните процеси при този спорт, като специално внимание е отделено на максималната кислородна консумация, на плазмения лактат, като краен метаболитен продукт, чието повишение в кръвта по време на натоварване е индикатор за анаеробен метаболизъм, ацидоза и свързаните с нея промени в газообмена. Разгледани са антропометричните показатели и плувната ефективност, взаимовръзката между максималната кислородна консумация, възрастта и пола на подрастващите.

Задълбоченият литературен обзор е предпоставка за определяне на целта на дисертационния труд, съобразно актуалността и значимостта на проблема - "Да се определи информативността в промените на някои физиологични, биохимични и антропометрични показатели, с оглед оптимизиране на спортно - тренировъчния процес в плувния спорт при подрастващи".

Съгласно така формулираната цел логически произхождат и са поставени шест задачи. Познаването на постигнатото по проблема, от наши и чужди

автори, позволява една приемственост и в същото време прилагането на съвременни методи и апаратура за решаване на поставените задачи.

Методичната част включва стъпаловиден модел на физическо натоварване до отказ на велоергометър по И. Илиев 1974. Критериите за оценка на обективността на постигнатия максимум са наличие на плато в динамиката на кислородната консумация. Използвана е специализирана спироергометрична апаратура („breath-by-breath”), Jaeger Cosmed – Quark, велоергометър “Monark” и лактатен биохимичен анализатор – “Lactate Pro”, които позволяват да се проследи динамиката на максимална ергометрична работоспособност (W_{max}), максимална кислородна консумация (VO_{2max}), сърдечна честота (HR) и кислороден пулс (O_2/HR), от биохимичните - концентрация на кръвен лактат (La). Проследени са измененията в антропометричните параметри за периода на тренировъчния процес от една година - ръст, тегло, процент телесни мазнини по метода калиперметрия (на кожните гънки).

За статистическите сравнения са приложени голям набор от адекватни статистически методи, направени са голям обем статистически обработки за всеки от показателите, съответно отделно за групата мъже и групата жени, оценка на разпределението на всеки от изследваните параметри, сравнителен вариационен анализ чрез критерия на Стюдънт. За определяне на вътрешно-груповите и между-групови корелационни зависимости е приложен корелационен анализ с коефициент на Pearson.

Обзорната и методична част остават с превес спрямо текстоалната част на останалите глави от дисертацията, като в методичната част е включена и обосновка или литературни данни с цел по-доброто възприемане и изясняване на методичния подход. Забележката е от редакционен характер и не намалява значимостта на дисертационния труд.

Резултатите от физиологичните и антропометрични показатели са от стандартизирани спироергометрични изследвания в края на всеки от трите тренировъчни цикъла на 21 мъже и 8 жени между 13 и 18 години. Извършена е значителна по обем работа, анализирани са и систематизирани голям брой резултати. подходящо илюстрирани с таблици и цветни фигури.

От съществено значение са установените по-високи статистически значими стойности за относителната максимална кислородна консумация и кислородния пулс, доказващи ефективността на тренировъчния процес. Анаеробният праг се увеличава и се измества към по-висока мощност на натоварване при второто изследване спрямо първото, като при жените този

параметър се достига при по-ниска интензивност. При една и съща интензивност на натоварване, сърдечната честота при мъжете е по-ниска в сравнение с тази на жените. Наблюдава се леко покачване на ръста и телесното тегло, докато процента телесни мазнини се запазва при мъжете, като при жените този параметър показва по-високи стойности в сравнение с мъжете и намаление с 1% по време на тренировъчния период.

Направените 6 извода и 5 приноса, с научен и практико - приложен аспект, се базират на обобщението на резултатите от комплексното функционално изследване на спортистите плувци. Считаю, че от приносите №4 е извод с приносен характер.

Авторефератът отразява напълно дисертационния труд и резултатите, както и изводите и приносите, произтичащи от тях.

От представените три публикации от 2017г, д-р Даниела Алексиева е първи автор в две от тях в списание "Спорт и медицина", а една е в списание "Journal of Applied Sports Science".

Заклучение: Дисертационният труд, написан на много добър научен език, показва отличната осведоменост на докторантката, относно съвременните познания за динамиката на физиологичните и биохимични процеси при физическо натоварване при плувците спортисти. Той включва значителна по обем изследователска работа при използване на специализирана съвременна апаратура и адекватни статистически методи за анализ на получените данни. Литературният обзор и резултатите могат да бъдат добра основа за предстоящи проучвания, свързани с тренировъчния процес и функционално натоварване, както при плувния, така и при други видове спорт. Актуалността на темата, комплексният методичен подход и изводи с теоретичен и потенциално приложен характер за спортната физиология и медицина, ми дава основание да предложа на уважаемото жури да присъди на д-р Даниела Александрова Алексиева образователната и научна степен „Доктор“ по професионално направление 7.6. Спорт.



/Доц. д-р Доля Т. Филипова, дм/