

СТАНОВИЩЕ

от

Проф. д-р Елена Василева Киселкова, дн

на Дисертационния труд на д-р Красимир Любомиров Ранков на тема:

„КОЛИЧЕСТВЕНИ И КАЧЕСТВЕНИ ПАРАМЕТРИ НА СЪНЯ ПРИ АТЛЕТИ”

за присъждане на образователна и научна степен „ДОКТОР”

по професионално направление 7.6 Спорт

Научен ръководител: Доц. д-р Велизар Цолов Михайлов, доктор

Дисертационният труд на д-р Красимир Л. Ранков на тема: „Количествени и качествени параметри на съня при атлети” е написан съобразно изискванията на Закона за развитие на Академичния състав в България . Съдържа 128 страници, които включват: УВОД /2,5 стр./, ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР /36 стр./, ЦЕЛ,ЗАДАЧИ И МЕТОДИКА НА ИЗСЛЕДВАНИЯТА /21 стр./, РЕЗУЛТАТИ И АНАЛИЗ /28 стр./, ОБСЪЖДАНЕ /14 стр./, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, ИЗВОДИ, ПРИНОСИ И ПРЕПОРЪКИ /3 стр./ .Ползваната ЛИТЕРАТУРА съдържа 118 автора /1 на кирилица, 117 на латиница/ и ПУБЛИКАЦИИ , свързани с дисертационната тематика – 3 броя.

Представени са 17 ТАБЛИЦИ и 25 цветни ФИГУРИ , които подпомагат по-доброто възприемане на резултатите.

В началото, след СЪДЪРЖАНИЕ и преди УВОД е представен и списък със СЪКРАЩЕНИЯ на използваните 16 параметъра.

Още в УВОДА авторът ни дава няколко формулировки за това, какво представлява сънят – дали е „алтернативно състояние на бодърстването”, дали е „за нормалното развитие и просъществуването на живите организми” или за „елиминиране на някои крайни продукти на обмяната и възстановяване на работоспособността”, или пък е някакъв вид наркоза. При всички случаи, за да съществуваме, се нуждаем от сън, по време на който функционалните процеси не са пасивни, а се свързват с повишен мозъчен кръвоток, респективно с повишена мозъчна кислородна консумация.

В крайна сметка, сънят е този, който води до възстановяване нормалните функции на организма, а това е от значение особено след физически натоварвания с различна интензивност, продължителност и динамика.

С оглед на това д-р Ранков е представил становищата на голям брой автори, работили в областта на съня, които е посочил не само в списъка на ползваната ЛИТЕРАТУРА, но и в текста „под черта” на което не сме свикнали, но което улеснява читателя. Цитирани са както физиологичните промени в системи като: Вегетативна,

Сърдечносъдова, Отделителна, Ендокринна, така и нарушенията на Дихателната система по време на сън, / хъркане, сънна апнея и др./, които водят до здравни рискове – като се започне от сънна депривация /”лишаване от сън”/ с прояви на сънливост, влошена памет, раздразнителност, депресии и др. и се достигне до коронарна болест, артериална хипертония, инфаркт, инсулт и др. Дадени са параметрите на нормалния сън с двете му фази: без бързи очни движения /NREM/, и сън на бързите очни движения – парадоксален сън /REM/. Голямо внимание е отделено на Синдром на обструктивна сънна апнея / OSA /. При него рисков фактор се явява наднорменото тегло, т.е. затлъстяването. Израз на последното е Индекс на телесна маса /BMI/, който дава връзката между телесното тегло и ръста и се изчислява по формулата : $BMI = W / \text{тегло в кг} : H^2 / \text{височина в метри}$.

Във връзка с отрицателните промени по време на сън са и поставените ЦЕЛИ и ЗАДАЧИ , а именно „да се установи ролята на активния спорт върху връзката между висок BMI и дихателни нарушения по време на сън”. Изследвани са две групи сумисти, / хора с висок BMI/ – експериментална , тренирани / 32-ма души/ и контролна, нетренирани /31/, прецизно подбрани при определени изисквания и целонощно изследвани.

Определени са два основни вида параметри:

1. Обективни – измерими - назално налягане, кислородно насищане / SpO_2 / и пулс. На базата на тях се предлагат:
2. Изчислими параметри – апноичен индекс /AI/, апноично /хипопноичен индекс /AHI/ и др.- подробно и разбираемо описани в дисертационния труд.

Всички изследвани показатели са обработени статистически, като са използвани вариационен анализ, стандартното отклонение, асиметрията, ексцеса, коефициента на вариация, t – критерият на Стюдънт, U – критерият на Ман Уитни.

Въз основа на получените РЕЗУЛТАТИ се достига до ИЗВОДИТЕ, че :


1. Почти всички показатели, говорещи за дихателни разстройства на съня са по-високи при контролната група в сравнение с експерименталната;
2. Основния показател: Апноично / Хипопноичен индекс по време на сън е значително по-висок при нетренираните, в сравнение с тренираните;
3. Единствените показатели, които не се променят достоверно за двете групи изследвани лица са „среден пулс” и „спонтанни събуждания от нереспираторен произход”;
4. Индексът на телесна маса не може да се приеме за самостоятелен рисков фактор при дихателни нарушения по време на сън;
5. Физическата активност и при висок индекс на телесна маса ≥ 35 оказва предпазващо влияние върху дишането по време на сън – т.е. приносът на активния спорт е благоприятен.

В ЗАКЛЮЧЕНИЕ : За пръв път у нас се поставя въпросът за връзката между дихателни параметри на съня и Индекс на телесната маса. Дисертантът д-р Красимир Ранков доказва, че по-добре тренираните, дават по-ниски стойности по повечето изследвани дихателни показатели в сравнение с нетренираните, независимо от завишения индекс и при двете групи изследвани лица. Следователно не само затлъстяването, но и други фактори, както в случая физически натоварвания, променят неговите стойности в благоприятна насока. Този факт трябва да се използва в практиката като се има предвид, че дихателните нарушения по време на сън, водят до инвалидизиране на много хора по света и дори до смърт.

На базата на гореизложеното давам убедено положителна оценка на дисертационния труд и предлагам на уважаемите членове на Научното жури да присъдят на докторанта д-р Красимир Любомиров Ранков образователната и научна степен „ДОКТОР” по професионално направление 7.6 Спорт.

25.04.2016 г.

гр.София


.....
/Проф. д-р Елена В. Киселкова, дн/