

СТАВОВИ СТУДЕНАТА ПРЕМА ФИЗИЧКОЈ АКТИВНОСТИ

Стојменовић Милан, Милосављевић Милош

Факултет медицинских наука, Универзитет у Крагујевцу

ATTITUDES OF STUDENTS TO PHYSICAL ACTIVITY

Stojmenović Milan, Milosavljević Miloš

Faculty of medical sciences, University of Kragujevac

Примљен/Received: 3.3.2017.

Прихваћен/Accepted: 11.7.2017.

САЖЕТАК

Истраживање је имало за циљ да прикаже заступљеност физичке активности међу студентском популацијом и да истражи које врсте физичке активности су доминантно заступљене код студената. Такође, циљ је био и да се испитају ставови студената према значају физичке активности, као и да се утврде разлози за евентуално недовољно бављење физичком активношћу.

Истраживање је спроведено у Студентском центру Крагујевац и обухватило је 403 студента са шест различитих факултета Универзитета у Крагујевцу. За прикупљање података употребљен је анкетни упитник састављен за потребе овог истраживања, сачињен из два дела. Након демографских података, први део упитника су чинила питања о заступљености физичке активности, док су други део чинила питања везана за ставове о физичкој активности. За статистичку обраду података коришћен је програмски пакет SPSS верзија 21.00.

На основу IPAQ директиве за бодовање и критеријума за класификацију физичке активности 23,3% испитаника је физички неактивно, 62,5% је сврстано у категорију умерене, а 14,2% у категорију високе физичке активности. Када је реч о ставовима испитаника, 56,6% ове студентске популације сматра да се не бави редовним физичким активностима

али планирају да почну у наредном периоду. Оно што наводи већину испитаника (60,3%) да се више баве физичком активношћу је знање о њеном значају за здравље. Бројни су разлози за недовољно бављење физичком активношћу али већи део (87,8%) испитаника је навео недостатак времена као круцијални разлог.

Већина анкетираних студената Универзитета у Крагујевцу је свесна значаја који физичка активност има на здравље људи, али су ипак из различитих разлога од којих је недостатак времена најдоминантнији, не посвећују довољну пажњу физичкој активности.

Кључне речи: физичка активност, студенти, ставови, IPAQ критеријуми.

ABSTRACT

The aim of the study was to reveal pattern of physical activity among students and to investigate which types of physical activity are dominantly present among the students. Also, the aim was to investigate the attitudes of students towards the importance of physical activity as well as to determine the reasons for the possible lack of physical activity.

The research was conducted at the Students' Center Kragujevac and included 403 students from six different faculties of the University of Kragujevac. The data were collected by a questionnaire designed for the purpose of this in-

vestigation, made up of two parts. After demographic data, the first part of the questionnaire consisted of questions about the pattern of physical activity, and the second part contained questions related to attitudes about physical activity. A statistical analysis was performed using SPSS version 21.00.

Based on the IPAQ directives for scoring and criteria for classification of physical activity 23.3% of students were physically inactive, 62.5% were classified as moderate and 14.2% fell in the category of high physical activity. When it comes to attitudes of the respondents, 56.6% of the students' population did not consider to engage in regular physical activity or planned to start it in the future. What makes most of the respondents (60.3%) to be more physically active is knowledge about importance of physical activity for health. There are many reasons for insufficient physical activity but the majority of (87.8%) of the students stressed lack of time as a crucial reason.

Majority of the interviewed students of University of Kragujevac were aware of importance which physical activity has on health, but they also for different reasons (from which lack of time was the most dominant) did not engage enough in physical activities.

Keywords: physical activity, students, attitudes, IPAQ criteria.

УВОД

Физичка активност значајан је елемент развоја и одржавања физичке и психичке способности појединца и целокупне заједнице¹, као и основна компонента очувања и унапређења здравља². За заједницу, односно друштво, стална физичка активност је могућност да се на најјефтинији начин унапреди јавно здравље³. Редовна физичка активност пружа људима бројне позитивне здравствене ефекте у домену физичког и психичког сегмента живота без обзира на пол и узраст тако што унапређује ментално здравље, моторну контролу, когнитивне функције, социјалну интеракцију, здравље мишића, костију и зглобова, смањује ризик за развој бројних хроничних болести (дијабетес мелитуса, коронарне болести, хипертензије, неких малигних болести), одржава функционалну независност старих особа и унапређује квалитет живота људи⁴. Физичка активност смањује ризик од превремене смрти, односно ризик од умирања услед исхемијске болести срца или

можданог удара, а такође смањује ризик од појаве дијабетес мелитуса тип 2⁵. У домену психичког живота физичка активност унапређује психичко здравље, смањује стрес, анксиозност, осећај депресије и усамљености, а деци и млађим одраслим особама помаже у контроли и превенцији ризичног понашања, у вези са пушењем, алкохолом, коришћењем психоактивних супстанци, нездравом исхраном и насиљем⁶. Још једна предност физичке активности која указује на њен значај је да помаже у контроли телесне тежине и снижава ризик за настанак гојазности до 50% у поређењу са особама које воде "седећи" начин живота. У комбинацији са смањењем уноса хране физичка активност модификује висцералне масти и дистрибуцију телесних масти, увећава мишићну масу и смањује гојазност⁷. Препоруке за физичку активност одраслим здравим људима у погледу учесталости су свакодневно или најмање пет пута недељно у трајању од бар пола сата, са десет минута загревања пре почетка и са десет минута опуштања по завршетку програма⁸.

Млади (деца и адолесценти) захтевају посебну пажњу када су у питању фактори ризика за настанак хроничних незаразних обољења и сузбијање њихових ефеката. Моменат који даје посебност овом проблему је рано започињање са нездравим облицима понашања⁹. Физичка активност омогућава младим особама да усвоје облике здравог понашања (неприхватање пушења, алкохола, психоактивних супстанци, ненасилно понашање), лакше прихвате позитивне навике у вези правилне исхране, постигну већи успех у учењу, стекну самопоуздање, да се боље супротставе ризицима које доноси данас распрострањен начин живота (конкурентан, захтеван, стресан, седећи), и што је најважније, да усвојен здрав начин живота задрже током каснијих година живота¹⁰.

Непрестано убрзавање градског (урбаног) начина живота не оставља појединцу времена да се озбиљније посвети унапређењу свог физичког здравља, и то је проблем са којим се модерно друштво мора суочити и на одговарајући начин га решавати¹. Широм света присутно је опадање нивоа физичке активности међу младима, посебно у урбаним градским срединама. Процењује се да мање од 1/3 младих данас има задовољавајући ниво физичке активности, који је довољан да обезбеди садашње и будуће здравље и добробит. Око 2/3 младих није ангажовано ни у једном облику препоручене физичке активности, у паду је и

степен едукације у вези физичке активности, као и заступљеност спорта и физичке активности у оквиру школског програма¹¹. Истраживања која су спроведена на територији Републике Србије такође указују на сличне резултате, будући да студенти своје слободно време углавном испуњавају гледањем телевизије и различитих садржаја на Интернету¹². Главни разлози недовољне физичке активности младих су недостатак времена (преобимно градиво, много времена проведеног за рачунаром итд), одсуство мотивације, недовољна подршка од стране одраслих, осећај неспретности, непостојање водича за физичку активност, недостатак безбедних терена, али и игнорисање користи од физичке активности⁹.

Заступљеност физичке активности код студентске популације такође не даје охрабрујуће резултате, али се очекује да постоје одређене варијације у зависности од степена образовања младих о значају физичке активности¹³. Због тога је циљ овог рада био процена заступљености физичке активности међу студентском популацијом, као и испитивање

свести студената о значају физичке активности и приказ разлога за евентуално недовољно бављење физичком активношћу.

ПАЦИЈЕНТИ И МЕТОД

Популација

Истраживање је спроведено у Студентском центру Крагујевац и обухватило је студенте са шест различитих факултета Универзитета у Крагујевцу у периоду од 24.4. до 29.4.2015. године, а одобрено је од стране Већа семестра студијског програма Интегрисаних академских студија фармације у оквиру Факултета медицинских наука. У истраживању је учествовало укупно 403 студента, и то 197 испитаника мушког и 206 испитаника женског пола, старости од 19 до 25 година. Детаљније информације о броју испитаника у зависности од факултета који похађа приказане су у Табели 1.

Табела 1. Број испитаника обухваћен истраживањем у зависности од факултета који похађа

Факултет	Број испитаника мушког пола (%)	Број испитаника женског пола (%)	Укупан број испитаника
Правни факултет	22(42,3)	30 (57,7)	52
Факултет инжењерских наука	29(65,9)	15 (34,1)	44
Економски факултет	38(48,1)	41(51,9)	79
Природно математички факултет	28(43,1)	37 (56,9)	65
Факултет медицинских наука	42 (48,8)	44 (51,2)	86
Филолошко уметнички факултет	38 (49,3)	39 (50,7)	77

Дизајн студије

Истраживање је спроведено као опсервациона студија пресека у којој су испитаници били подвргнути анкетању у једном тренутку. За прикупљање података употребљен је анкетни упитник састављен за потребе овог истраживања, сачињен из два дела. Након демографских података, први део упитника чинила су питања о заступљености физичке активности, док је други део садржавао питања везана за ставове о физичкој активности. Као модел приликом израде упитника за потребе овог истраживања коришћен је *International Physical Activity Questionnaires (IPAQ)* упитник. Валидација упитника је урађена тестирањем упитника на пробној групи од 50 испитаника, а анализа поузданости упитника дала је задовољавајуће резултате (Кронбахова алфа 0,83). Од укупно 430

подељених упитника, попуњено и враћено је 403 упитника (процент одговора на упитник је 93,72%). Упитник састављен за потребе овог истраживања је приложен на крају рада.

Обрада података

Први део упитника је обрађен тако што је за сваког испитаника појединачно израчуната вредност физичке активности, а потом је сврстан у одређену категорију на основу критеријума који ће бити представљени у наставку рада. Вредност физичке активности за укупну, тешку, умерену и лаку физичку активност је израчуната и изражена у MET-минута недељно (MET.мин.нед-1). MET је скраћеница од "metabolic equivalent of task", односно метаболичка вредност задатка, и изражава однос потрошње калорија при некој активности у односу на потрошњу у мировању: нпр. 5

МЕТ-а значи да особа проводи активност која троши 5 пута више енергије него мировање. Вредност тешке физичке активности је добијена множењем времена потрошеног у тешкој физичкој активности у протеклих 7 дана са корекционим фактором 8 МЕТ. Умерена физичка активност за недељу дана је помножена са корекционим фактором 4 МЕТ, а лака физичка активност са 3,3 МЕТ како би се

адекватно израчунала вредност умерене и лаке физичке активности у протеклих 7 дана, за сваког испитаника индивидуално. Укупна вредност физичке активности је збир вредности тешке, умерене и лаке физичке активности. На основу вредности укупне и/или тешке физичке активности, испитаници су класификовани у три категорије физичке активности: ниска, умерена и висока (Табела 2).

Табела 2. ПРАQ директива за бодовање и критеријуми за класификацију физичке активности (14)

<p>А. Бодовање физичке активности (ФА) Вредност тешке ФА = $8 \times$ (дана са тешком активношћу) \times (дневно минута са тешком активношћу) Вредност умерене ФА = $4 \times$ (дана са умереном активношћу) \times (дневно минута са умереном активношћу) Вредност лаке ФА = $3.3 \times$ (дана са лаком активношћу) \times (дневно минута са лаком активношћу) Укупна вредност ФА = Вредност тешке ФА + Вредност умерене ФА + Вредност лаке ФА</p> <p>Све вредности ФА су изражене у МЕТ.мин.нед⁻¹ Учесници су информисани да забележе само ФА у трајању од најмање 10 минута За забележене ФА са трајањем мањим од 10 минута дневно узимана је вредност нула минута дневно За забележене ФА са трајањем већим од 180 минута дневно узимана је вредност 180 минута дневно Питања са недостајућим подацима за време или број дана или са одговором "не знам" нису укључена у анализу</p> <p>Б. Критеријуми за класификацију физичке активности Ниска ФА: Укупна вредност ФА < 600 МЕТ.мин.нед⁻¹ Умерена ФА: Вредност тешке ФА \geq 480 МЕТ.мин.нед⁻¹ или Укупна вредност ФА \geq 600 МЕТ.мин.нед⁻¹ Висока ФА: Вредност тешке ФА \geq 1500 МЕТ.мин.нед⁻¹ или Укупна вредност ФА \geq 3000 МЕТ.мин.нед⁻¹ ФА – физичка активност; вредност ФА – вредност физичке активности</p>

Питања 8, 9 и 10 везана за процену физичке активности на основу броја дана у последњих 7 дана у којима су испитаници учествовали у одређеним физичким активностима, такође су обрађена за сваког испитаника посебно. Гранична вредност на основу које су испитаници сврстани у физички активне била је најмање 5 дана недељно умереног вежбања у трајању од најмање 30 минута или најмање 3 дана недељно тешке физичке активности у трајању од најмање 20 минута. Испитаници би такође задовољили препоручен ниво физичке активности уколико би проводили најмање 2 дана недељно радећи вежбе за јачање и тонирање њихових мишића¹⁵.

За питања из другог дела упитника, која се тичу ставова и свести међу студентима о значају физичке активности у домену позитивног утицаја на квалитет физичког и психичког сегмента живота и даљег унапређења здравља, као и питања која се тичу утврђивања разлога за евентуално недовољно бављење физичком активношћу, израчуната је процентуална заступљеност.

Статистичка обрада података

За статистичку обраду података коришћен је програмски пакет SPSS верзија 21.00. Резултати су добијени тако што су коришћене методе дескриптивне статистике. Резултати за први део упитника, где је укупна, тешка, умерена и лака физичка активност изражена у МЕТ-минута недељно су представљени медијаном са минималним и максималним вредностима, али и средњом вредношћу у форми графика. Време проведено седећи, које је изражено као број часова у току дана је представљено средњом вредношћу \pm стандардна девијација. За утврђивање утицаја пола на ниво физичке активности коришћен је t-тест за независне узорке (*Independent Samples T Test*) који показује да ли постоји статистички значајна разлика у нивоу физичке активности између испитаника мушког и женског пола. Истраживање доминантно заступљених облика физичке активности подразумева и налажење разлика између обухваћених врста физичке активности, у чију намену је коришћен упарени t-тест (*Paired-Samples T*

Test). Т-тест упарених узорака показује да ли постоји статистички значајна разлика у средњим вредностима између одређених облика физичке активности. За питања 8, 9 и 10 о заступљености физичке активности, као и за питања о ставовима студентске популације из другог дела упитника, рађена је процентуална заступљеност.

РЕЗУЛТАТИ

У истраживању је учествовало укупно 403 студената са шест различитих факултета Универзитета у Крагујевцу. На основу ИРАО директиве за бодовање и критеријума за класификацију физичке активности, испитаници су класификовани у три категорије физичке активности, а добијени резултати су приказани у Табели 3. Вредности укупне, тешке, умерене и лаке физичке активности су изражене у МЕТ-минутима недељно, и представљене су медијаном са минималним и максималним вредностима (Табела 4). Време проведено седећи, које је изражено као број часова у току дана је представљено средњом вредношћу \pm стандардна девијација (Табела 4). Ниво физичке активности у погледу полних разлика указује на већи проценат испитаника мушког пола са високом и умереном, а мањи проценат са ниском физичком активношћу у односу на испитанике женског пола (Табела 3). Такође су и средње вредности укупне, тешке и умерене физичке активности веће код испитаника мушког пола, али је показано да не постоји статистички значајна разлика у нивоу физичке активности између испитаника мушког и женског пола ($p > 0,05$ у одељку *t-test for Equality of Means*) (Табела 5). Ниво значајности Левенеовог теста ($p > 0,05$ у одељку *Levene's Test for Equality of Variance*) показује да су варијансе између испитаника мушког и женског пола једнаке, осим у времену које испитаници проводе седећи (Табела 5).

Табела 3. Класификација испитаника у три категорије физичке активности и разлике у односу на пол испитаника

Категорије физичке активности	Укупан број испитаника 403 (100%)	Број испитаника мушког пола 197 (48,9%)	Број испитаника женског пола 206 (51,1%)
Ниска физичка активност	94 (23,3%)	17 (4,2%)	77 (19,1%)
Умерена физичка активност	252 (62,5%)	131 (32,5%)	121 (30,0%)
Висока физичка активност	57 (14,2%)	49 (12,2%)	8 (2,0%)

Табела 4. Вредности укупне, тешке, умерене и лаке физичке активности, као и време проведено седећи за целокупан узорак и разлике у односу на пол испитаника

Врсте физичке активности	Целокупан узорак испитаника	Испитаници мушког пола	Испитаници женског пола
Укупна физичка активност	1780 (231-6132)*	1999 (263-6132)*	1569 (231-4164)*
Тешка физичка активност	0 (0-4760)*	480 (0-4760)*	0 (0-2400)*
Умерена физичка активност	320 (0-4200)*	600 (80-4200)*	240 (0-1200)*
Лака физичка активност	693 (231-2772)*	924 (462-2772)*	462 (231-2541)*
Време проведено седећи	7,0 \pm 2,2**	6,8 \pm 2,1**	7,3 \pm 2,2**

*Медијана (min-max) вредности изражене у МЕТ.мин.нед⁻¹

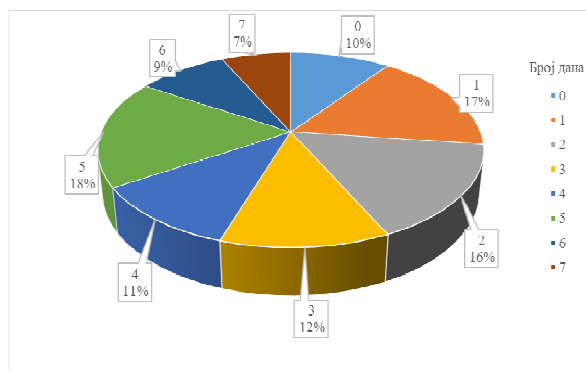
**Средње вредности \pm стандардна девијација изражене у сатима дневно⁻¹

Табела 5. Нивои физичке активности и време проведено седећи између испитаника мушког и женског пола

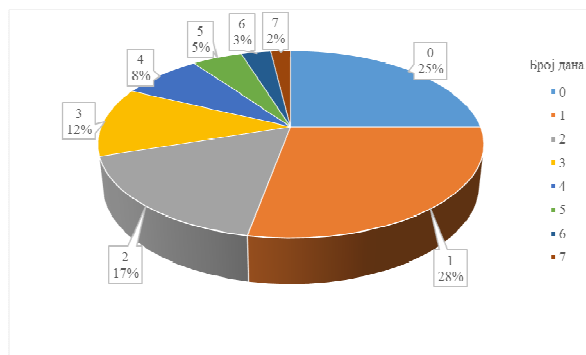
Врсте физичке активности	Levene's Test for Equality of Variance	t-test for Equality of Means	
		t	p
Укупна физичка активност	0,632	1,236	0,085
Тешка физичка активност	0,517	1,241	0,221
Умерена физичка активност	0,090	1,523	0,134
Лака физичка активност	0,480	0,709	0,482
Време проведено седећи	0,031	0,809	0,429

Добијене вредности упареног t-тест (*Paired-Samples T Test*) показују да постоји статистички значајна разлика ($p < 0,05$) између одређених облика физичке активности приказаних на графикаону 1, у погледу њене заступљености код испитаника обухваћених овим истраживањем. Статистички значајна разлика постоји између заступљености лаке и умерене физичке активности ($t=8,695$; $p=0,000$), као и између лаке и тешке физичке активности ($t=8,571$; $p=0,000$), али и уколико се пореди заступљеност умерене и тешке физичке активности ($t=2,779$; $p=0,008$). Ако се додатно узме у обзир веће средње вредности лаке физичке активности у поређењу са осталим облицима физичке активности, свеукупно указује да је лака физичка активност доминантно заступљен облик физичке активности код испитаника обухваћених овим истраживањем.

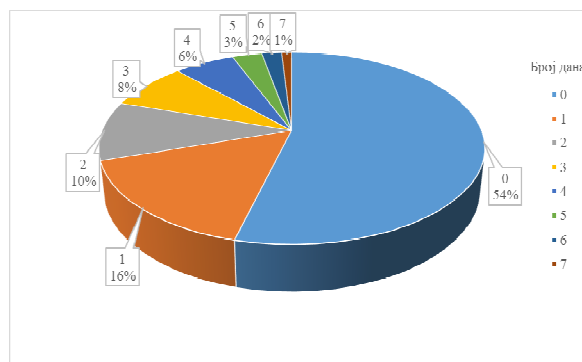
Графикон 1. Процент испитаника који су учествовали у умереном вежбању трајања од најмање 30 минута у зависности од броја дана недељно



Графикон 2. Процент испитаника који су учествовали у енергичнијем вежбању у трајању од најмање 20 минута, у зависности од броја дана недељно



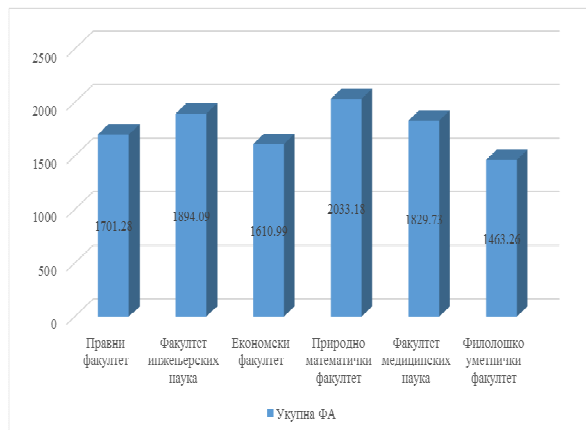
Графикон 3. Процент испитаника који су радили вежбе за јачање и тонирање њихових мишића у зависности од броја дана недељно



Процена физичке активности студентске популације на основу броја дана од последњих 7 дана у којима су испитаници учествовали у одређеним физичким активностима, а које искључују лаку физичку активност дала је следеће резултате. Гранична вредност на основу које су испитаници сврстани у физички активне била је најмање 5 дана недељно умереног вежбања у трајању од најмање 30 минута или најмање 3 дана недељно тешке физичке активности у трајању од најмање 20 минута. Испитаници би такође задовољили препоручен ниво физичке активности уколико би проводили најмање 2 дана недељно радећи вежбе за јачање и тонирање њихових мишића. Процент испитаника који су задовољили бар један од поменутих три критеријума је 60,8%, док је преосталих 39,2% било физички неактивно у протеклих 7 дана. Детаљније информације о процентуалном броју испитаника који су учествовали у одређеним физичким активностима у зависности од броја дана недељно приказане су на графиконима 1, 2 и 3.

Како би се утврдило да ли постоји статистички значајна разлика између нивоа физичке активности код студената зависно од факултета, коришћена је једноставна анализа варијансе (*ANOVA*). Није пронађена статистички значајна разлика ($p > 0,05$) у заступљености како укупне физичке активности ($F=0,229$; $p=0,857$), тако и лаке ($F=0,261$; $p=0,932$), умерене ($F=0,824$; $p=0,540$) и тешке ($F=1,022$; $p=0,417$) физичке активности код испитаника у зависности од факултета.

Графикон 4. Вредности укупне физичке активности код испитаника у зависности од факултета



На основу податка добијених помоћу упитника састављеног за потребе овог истраживања, добијени су следећи резултати о ставовима студентске популације који се тичу физичке активности. Када је у питању њихова тренутна физичка активност 19,1% је одговорило да се не бави редовним физичким активностима, а 56,6% ове студентске популације се не бави тренутно редовним физичким активностима али планирају да почну у неком наредном периоду. Оно што наводи већину испитаника (60,3%) да се више баве физичком активношћу је знање о њеном значају за здравље, док 19,8% студената жели да изгуби тежину бавећи се физичком активношћу. Код 8,2% испитаника нешто се десило у животу што их мотивише да буду активни, а 6,7% испитаника је одговорило да стално чују информације о предностима вежбања. Као главне предности физичке активности које представљају разлог за њеним бављењем су побољшање целокупног здравља (38,5%) и добар осећај о себи (34,2%), а код мањег броја испитаника предности су биле смањење стреса (16,1%) и контролисање телесне тежине (8,4%). Преосталих 2,8% испитаника као предност физичке активности наводи борбу против старења и могућност дружења са другим људима. Када је реч о разлозима који представљају препреку за недовољно бављење физичком активношћу 87,8% испитаника се сложило да је недостатак времена потенцијални разлог, 6,2% испитаника наводи одсуство мотивације, док лоше време, умор и недостатак енергије су разлог код 4,5% испитаника. Препрека за недовољно бављење физичком активношћу код малог броја испитаника (1,5%) је страх од повреде и осећај нес-

претности и некомпетиције. Студенти свесни значаја физичке активности у 66,2% случајева се не слажу да је главни разлог за недовољно бављење физичком активношћу игнорисање њене користи, 19,7% је остало суздржано, а 14,1% се сложило са овом констатацијом.

ДИСКУСИЈА

Физичка активност користи здрављу свих особа, и неодвојиви је део људске природе. У многим областима живота постоје могућности да људи буду активни, а 4 су главне: на послу (зависно од тога да ли посао укључује и мануелни рад), у превозу (ходање или возња бициклом до посла, у куповини и др.), у оквиру кућних послова (спремање куће, скупљање лишћа и др.) и у слободно време (рекреативне активности и спорт)¹⁶. Физичка активност, као било који облик мишићне активности који доводи до веће потрошње енергије него у мировању, може бити превентивно, дијагностичко (ергометрија) и терапијско средство. Дозирају се учесталост, интензитет, трајање и облик физичке активности – правила важе као и за сваки други лек. Доза мора бити индивидуално одређена, а то значи примерена полу, годинама старости, здравственом стању, физичкој способности, занимању особе и мора бити такође индивидуално програмирана и свакако контролисана⁸. Не постоји биолошка и психичка функција организма на коју одговарајућа физичка активност не делује позитивно⁶. Па ипак, глобална процена преваленције физичке неактивности међу одраслима износи 17%. Процена за извесну или недовољну физичку активност (<2,5 сати недељно умерене физичке активности) иде од 31% до 51%, са глобалном проценом од 41% просечном за све регионе. Удео седентарног начина живота је висок и креће се од 60-85%⁵.

У овом раду приказана је заступљеност и врсте физичке активности код студентске популације, као и ставови и свест коју студенти имају о значају физичке активности. Резултати о заступљености физичке активности код студената, који су добијени коришћењем ИРАQ директиве за бодовање и критеријума за класификацију физичке активности, не одступају у великој мери у односу на резултате истраживача на популацији студената у Грчкој¹⁴, осим у заступљености лаке физичке активности која је значајно већа код испитаника обухваћених овим истраживањем, што се одражава на већи проценат испитаника

који су класификовани у категорију умерене физичке активности. Процена физичке активности студентске популације на основу броја дана од последњих 7 дана у којима су испитаници учествовали у одређеним физичким активностима, а које искључују лаку физичку активност указује на већи проценат физички неактивних испитаника (39,2%), што потврђује претходно наведену констатацију о већој заступљености лаке физичке активности код испитаника обухваћених овим истраживањем.

На основу IPAQ директиве за бодовање и критеријума за класификацију физичке активности, испитаници су класификовани у три категорије физичке активности, при чему је доминантно највећи број испитаника сврстан у категорију умерене физичке активности (62,5%), потом је категорији ниске физичке активности припало 23,3% испитаника, и на крају, број испитаника који је задовољио критеријуме за категорију високе физичке активности био је 14,2%. Важно је истаћи да је значајно већи број испитаника женског пола сврстан у категорију ниске физичке активности (19,1%) за разлику од испитаника мушког пола (4,2%). Такође је евидентно већи број испитаника мушког пола (12,2%) класификован у категорију високе високе физичке активности у поређењу са испитаницима женског пола (2,0%), док у категорији умерене физичке активности није било значајне разлике у односу на пол испитаника. До сличних резултата дошли су и аутори у студији¹⁷, који физичку активност студентске популације карактеришу као слабу или недовољну, а чињеницу да међу студентима мушког пола има много више појединаца који испуњавају критеријуме високе физичке активности објашњавају интересовањем према спорту које је традиционално веће код мушкараца у односу на жене.

Значајно одступање у погледу заступљености физичке активности примећено је у односу на резултате истраживача на популацији студената у Вијетнаму. Студија спроведена у Вијетнаму показала је да студенти у просеку проведу 60 минута дневно бавећи се умереном и 20 минута дневно тешком физичком активношћу¹⁸, што су високе вредности за ову популацију. Разлика у стварном физичком понашању студентске популације може да буде повезана са временом када је упитник подељен испитаницима (за време редовног периода предавања или током испитног рока)¹⁵. Студија која је урађена у Великој Британији у току школске 2007/2008 године даје

процену физичке активности студената са седам универзитета. Општи закључак је да је ниво физичке активности релативно низак (54,5% неактивних) у овом узорку студената са различитих британских универзитета у односу на студенте обухваћене овим истраживањем¹⁹. Позитиван ефекат на здравље могао би да дође до изражаја уколико се учествује у физичким активностима и програмима који промовишу физичку активност²⁰.

Већина досад спроведених истраживања показала је да у просеку мушкарци остваре виши ниво тешке и умерене физичке активности што се директно одражава на виши ниво укупне физичке активности, а да нема значајне разлике у заступљености лаке физичке активности, као и у времену проведенем седећи у односу на испитанике женског пола^{14,18,19,21,22}. Истраживање спроведено на узорку студената са шест различитих факултета Универзитета у Крагујевцу је потврдило ову констатацију. Вредност медијане тешке физичке активности за целокупан узорак испитаника указује да се половина од укупног броја испитаника не бави тешким физичким активностима. Такође се истиче да половина испитаника женског пола не учествује у претходно поменутих активностима, а уколико се томе додају и значајно ниже средње вредности, долази се до закључка да већи број испитаника женског пола не учествује у тешким физичким активностима у поређењу са испитаницима мушког пола.

Посебан изазов за истраживаче је да се утврде разлози за евентуално недовољно бављење физичком активношћу, као и да се установе ставови студената о томе, јер се од ове популације очекује висок степен знања о њеном значају у домену позитивног утицаја на квалитет физичког и психичког сегмента живота и даљег унапређења здравља. Више од половине испитаника сматра да су недовољно физички активни, а већина њих планира да почне да се бави активностима у неком наредном периоду. Оно што мотивише већину испитаника је знање о њеном значају за здравље, док је остатку испитаника циљ губитак телесне тежине. Од осталих разлога се наводе неки мотивациони догађај из живота или пак сазнања о предностима вежбања. Њихова знања о предностима физичке активности доводе до главних разлога за активност и ту спадају побољшање целокупног здравља и добар осећај о себи, затим споредних у које сврставају смањење стреса и контролисање телесне тежине. Резултати студија које су испитивале

знања студената о значају физичке активности су доста контадикторни. Наиме, аутори једне студије²³ су дошли до закључка да студенти имају висок ниво знања када је у питању значај који има редовна физичка активност, док резултати студија²⁴⁻²⁵ показују супротно - ниво свести и знања студената о значају физичке активности није на задовољавајућем нивоу. У истраживању спроведеном у Немачкој студенти код којих преовладавају нездраве навике понашања (40% физички неактивних) имају став да срећа одређује њихово здравље, а насупрот томе међу студентима који су били физички активни је постојало уверење да имају контролу над сопственим здрављем²¹. Бројни су разлози за недовољно бављење физичком активношћу али већински део испитаника студената је навео недостатак времена као круцијални разлог (неизоставне обавезе на факултету, преобимно градиво, много времена проведеног за рачунаром итд.), док мањи број испитаника потенцира одсуство мотивације, лоше време, умор и недостатак енергије. Препрека за недовољно бављење физичком активношћу код малог броја испитаника је и страх од повреде, као и осећај неспретности, за разлику од студије урађене у Вијетнаму где је недостатак безбедних терена препрека за учествовање у спортским активностима¹⁸. На крају се може закључити да је већина студената свесна значаја физичке активности, не игноришу корист од ње, али се из горе наведених разлога у целиности или делом не баве њоме. С обзиром да је физичка неактивност односно "седећи" начин живота један од најважнијих фактора за настанак великог броја обољења, јасно је да промоција физичке активности мора бити укључена у националне и локалне стратегије и кампање како би се подигла свест јавности о значају који физичка активност има за појединца, као и за савремено друштво.

ЛИТЕРАТУРА

1. Donnelly JE, Greene JL, Gibson CA, et al. Physical activity and academic achievement across the curriculum (A + PAAC): rationale and design of a 3-year, cluster randomized trial. *BMC Public Health* 2013; 13: 307.
2. Hall WJ, Zeveloff A, Steckler A, et al. Process evaluation results from the HEALTHY physical education intervention. *Health Educ Res* 2012; 27(2): 307-18.
3. Gebremariam MK, H Bergh I, F Andersen L, Ommundsen Y, Bjelland M, Lien N. Stability and change in potential correlates of physical activity and

association with pubertal status among Norwegian children in the transition between childhood and adolescence. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2012; 9: 56.

4. Willi SM, Hirst K, Jago R, et al. Cardiovascular risk factors in multi-ethnic middle school students: the HEALTHY primary prevention trial. *Pediatr Obes* 2012; 7(3): 230-9.
5. Alkerwi A, Schuh B, Sauvageot N, et al. Adherence to physical activity recommendations and its associated factors: an interregional population-based study. *J Public Health Res* 2015; 4(1): 406.
6. Masel MC, Raji M, Peek MK. Education and physical activity mediate the relationship between ethnicity and cognitive function in late middle-aged adults. *Ethn Health* 2010; 15(3): 283-302.
7. Bowen L, Taylor AE, Sullivan R, et al. Associations between diet, physical activity and body fat distribution: a cross sectional study in an Indian population. *BMC Public Health* 2015; 15:281.
8. Salmon J, Arundell L, Hume C, et al. A cluster-randomized controlled trial to reduce sedentary behavior and promote physical activity and health of 8-9 year olds: the Transform-Us study. *BMC Public Health* 2011; 11: 759.
9. El Ansari W, Stock C. Relationship between attainment of recommended physical activity guidelines and academic achievement: undergraduate students in Egypt. *Glob J Health Sci* 2014; 6(5): 274-83.
10. Pratt M, Yin S, Soler R, Njai R, Siegel PZ, Liao Y. Does perceived neighborhood walkability and safety mediate the association between education and meeting physical activity guidelines? *Prev Chronic Dis* 2015; 12: 46.
11. McMurray RG, Bassin S, Jago R, et al. Rationale, design and methods of the HEALTHY study physical education intervention component. *Int J Obes* 2009; 4(33): 37-43.
12. Detanac DŽ, Detanac B, Čeranić M, Djokić P, Milić B. Konzumiranje alkohola, pušenje i fizička aktivnost među studentima državnog Univerziteta u Novom Pazaru. *Praxis medica* 2014; 43(3): 41-7.
13. Donnelly JE, Greene JL, Gibson CA, et al. Physical Activity Across the Curriculum (PAAC): a randomized controlled trial to promote physical activity and diminish overweight and obesity in elementary school children. *Prev Med* 2009; 49(4): 336-41.
14. Papatthanasiau G, Georgoudis G, Papandreou M, et al. Reliability measures of the short International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) in Greek young adults. *Hellenic J Cardiol* 2009; 50(4): 283-94.
15. Florindo AA, Brownson RC, Mielke GI, et al. Association of knowledge, preventive counseling and personal health behaviors on physical activity and consumption of fruits or vegetables in community health workers. *BMC Public Health* 2015; 15(1): 344.
16. Hong TK, Trang NH, van der Ploeg HP, Hardy LL, Dibley MJ. Validity and reliability of a physical activity questionnaire for Vietnamese adolescents. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2012; 9: 93.
17. Poobalan AS, Aucott LS, Clarke A, Smith WC. Physical activity attitudes, intentions and behaviour among 18-25 year olds: a mixed method study. *BMC Public Health*. 2012; 12: 640.

18. Cradock AL, Melly SJ, Allen JG, Morris JS, Gortmaker SL. Youth destinations associated with objective measures of physical activity in adolescents. *J Adolesc Health* 2009; 45(3): 91-8.
19. El Ansari W, Stock C, Phillips C, et al. Does the association between depressive symptomatology and physical activity depend on body image perception? A survey of students from seven universities in the UK. *Int J Environ Res Public Health* 2011; 8(2):281-99.
20. DeBar LL, Schneider M, Drews KL, et al. Student public commitment in a school-based diabetes prevention project: impact on physical health and health behavior. *BMC Public Health* 2011; 11:711.
21. Helmer SM, Krämer A, Mikolajczyk RT. Health-related locus of control and health behaviour among university students in North Rhine Westphalia, Germany. *BMC Res Notes* 2012; 5:703.
22. Sirard JR, Slater ME. Compliance with wearing physical activity accelerometers in high school students. *J Phys Act Health* 2009; 1(6): 148-55.
23. Ramezankhani A, Motalebi M, Tavassoli, et al. The Study of Knowledge, attitude and practice towards physical activity and its Related Factors of College Students Living on Campus in Shahid Beheshti University of medical science. *Journal of Paramedical Sciences (JPS)* 2013; 4(3): 62-7.
24. Ahmadi Tabatabaei S, Taghdisi M, Sadeghi A, Nakhaei N. The effect of education in physical activities on knowledge, attitude and behavior of Kerman health center's staff. *JRH* 2012; 2(1): 55-62.
25. Seyed Emami R, Eftekhari Ardebili H, Golestan B. Effect of a Health Education Intervention on Physical Activity Knowledge, Attitude and Behavior in Health Volunteers. *Hayat* 2011; 16(4,3): 48-55.