

ОБИКОЛНИ РАЗМЕРИ НА ТЯЛОТО И КРАЙНИЦИТЕ ПРИ МЛАДИ ХОРА ОТ СМОЛЯНСКИ РЕГИОН

Силвия Младенова¹, Дойчин Бояджиев², Тереза-Мария Христова¹,

Емилия Згурова¹, Виктория Табакова¹

¹Пловдивски университет “Паисий Хилендарски”,

Филиал – Смолян

²Пловдивски университет “Паисий Хилендарски”,

Факултет по математика, информатика и информационни технологии

Резюме: Обект на изследване в настоящата работа са 198 студенти от Филиала на Пловдивския университет в гр.Смолян, от които 38 мъже и 160 жени, на възраст от 18 до 30 години. Проучването е трансверзално и е извършено в периода октомври 2015- май 2016 година.....

Ключови думи: обиколни размери, млади хора, физическо развитие.....

Въведение

В антропологичната литература се отделя специално внимание на проучването на различните телесни обиколки поради факта, че това са биологични характеристики с голяма екочувствителност (Начева, Лазарова, 1999; Андреевко, Е., Младенова, С., 2007; Йорданов и кол., 2006; Atanassova-Timeva, 2005). В тази връзка показателите на физическото развитие, каквито са обиколните признаци на тялото и крайниците, мускулните обиколки и мускулно-мастните съотношения, отразяват нивото на адаптация на организма към условията на околната среда и трудовата дейност, и могат да се използват като допълнителни детерминантни за здравето на съвременните млади хора, както и за ранна превенция към някои заболявания. Съобщава се за по-слабото развитие на мускулите, паралелно с увеличаване на ръста и намаляване на теглото, което е тенденция при младите жени. Сходни процеси на промени през последните десетилетия се наблюдават и при съвременните млади мъже. При тях също се установява увеличен ръст и намалени гръдна обиколка и обиколка на ръката. Средният слой дебелина на подкожната мастна тъкан на съвременните млади мъже

става по-дебел, което говори за влошен физически статус, изразен в замяна на мускулната тъкан с мастна (Йорданов и кол., 2006; Начева, Лазарова, 1999).

Целта на настоящата разработка е да се направи сравнителна антропометрична характеристика на обиколните признаци на тялото и крайниците при млади мъже и жени, и да се оцени развитието на мускулатурата и мастната тъкан в състава на крайниците им.

Материал и методи:

Обект на изследване в настоящата работа са 198 студенти от Филиала на Пловдивския университет в гр.Смолян, от които 38 мъже и 160 жени, на възраст от 18 до 30 години. Проучването е трансверзално и е извършено в периода октомври 2015-май 2016 година. Дизайнът на проучването включва измерване на 2 обиколки на тялото – на талията и ханша, и 5 обиколки на крайниците - на мишница-отпусната и свита, на предмишница, бедрото и подбедрицата, както и измерване дебелината на 5 кожни гънки (mm) – на бицепса, трицепса, предмишницата, по медиалната страна на бедрото и подбедрицата. На базата на тези признаци са изчислени 4 мускулни обиколки и 4 мускулно-мастни съотношения на крайниците по съответните формули (Томов, 1987).

.....

Резултати и обсъждане

Средните стойности на проучваните антропометрични признаци при студентите от двата пола са представени на **Таблица 1**. Резултатите показват, че младите мъже имат по-високи средни стойности на обиколката на талията от жените ($p<0.05$), докато разлика в обиколката на ханша между двата пола почти няма.

.....

.....

.....

Таблица 1: Статистическа характеристика на обиколните признаци на тялото и крайниците при изследваните млади мъже и жени

Признак	МЪЖЕ			ЖЕНИ			Между-полови разлики (абсол. с-ти)	Между-полови разлики (%)	Т-критерий	p
	Брой (N)	Средна аритм. стойност (Mean)	Станд. отклонение (SD)	Брой (N)	Средна аритм. стойност (Mean)	Станд. отклонение (SD)				
Обиколка талия (cm)	38	81,51	9,09	160	72,54	10,46	+ 8,97	+ 12,36	4,48*	0,000*
Обиколка ханш (cm)	38	98,17	7,16	160	97,03	11,19	+ 1,14	+ 1,17	0,54	0,5876
Обиколка мишница отпусната (cm)	38	31,72	13,62	160	25,19	3,51	+ 6,53	+ 25,92	4,88*	0,000*
Обиколка мишница свита (cm)	38	34,95	15,22	160	27,01	3,61	+ 7,94	+ 29,39	5,37*	0,000*
Контракtilна разлика (cm)	38	3,22	1,92	160	1,77	1,06	+1,45	+ 81,92	5,44*	0,000*
Обиколка предмишница (cm)	38	27,37	2,60	160	23,02	3,20	+ 4,35	+18,89	6,52*	0,000*
Обиколка (cm) подбедрица (cm)	38	35,27	3,59	160	35,05	4,03	+ 0,22	+ 0,62	0,26	0,795

(*) - $p \leq 0,05$; + приоритет за мъжете.

Заключение:

.....

Благодарности:

.....

Литература:

Андреевко, Е., Младенова, С. Сравнително проучване на основни телесни и мускулни обиколки и мускулно-мастни отношения при млади мъже и жени.//В: *Сборник с доклади от юбилейна научна конференция с международно участие „Науката, образованието и времето като грижа”, Смолян, 30.XI -1.XII, част III, “Биология и химия”, 2007, стр. 54-61.*

Йорданов, Й., А. Начева, С. Торньова, Н. Кондова, Б. Димитрова, Д. Топалова. Антропология на населението на България в края на XX век. Акад. изд. „Марин Дринов”, София, 2006, с.431.

.....

Atanassova-Timeva, N. Anthropometrical characteristic of Bulgarian students at beginning of 21st century. In: *Proceedings of the Balkan Scientific Conference of Biology in Plovdiv (Bulgaria)*, 2005, p. 82-101.

Кореспондиращ автор:

Доц. д-р Силвия Младенова

Пловдивски университет „Паисий Хилендарски”, Филиал - Смолян

ул. ”Дичо Петров” 32

4700 Смолян

Телефон: 0301 623 39

e-mail:silviamladenova.sm@gmail.com

BODY CIRCUMFERENCES AND MUSCLE-FAT RATIOS OF YOUNG PEOPLE FROM SMOLYAN REGION

Mladenova Silviya¹, Boyadziev Doychin², Hristova Tereza-Mariya¹,
Zgurova Emiliya¹, Tabakova Viktoriya¹

¹Plovdiv University “Paisii Hilendarski” Branch Smolyan

²Plovdiv University “Paisii Hilendarski”

Faculty of Mathematics, Informatics and Information Technologies

Abstract

The purpose of the present study is to evaluate, in a comparative intersexual aspect, the data of basic body and extremities circumferences (waist, hip, arm, forearm, thigh, calf), muscle circumferences of extremities and their muscle-fat ratio, in young men and women from Smolyan region, Bulgaria. 193 clinically healthy students (160 women and 38 men) have been studied anthropometrically. They are students from Branch Smolyan at Plovdiv University, at ages 18-30. The results show that the body circumferences and extremities circumferences are higher in the young men, reflecting the bigger body sizes in them. The sexual differences are greater for waist and arm circumferences. The exception makes the thigh circumference. The male students have more strongly developed musculature than female students.

Kew words: *circumferences, muscle-fat ratio, young adults, sex, age.*

Corresponding author:

Assoc. Prof. Silviya Mladenova, PhD

University of Plovdiv “Paisii Hilendarski”, Branch Smolyan

32 Dicho Petrov Str.

Smolyan 4700

Bulgaria