

**Referințe bibliografice:**

1. Albușescu, I., Catalano, H. (2020). Sinteze de pedagogie generală-ghid pentru pregătirea examenelor de titularizare, definitivat și gradul II profesori toate specializările. București: Editura Didactic Publishing House. 631 p.
2. Алексеевич, М. М. (2016). Особенности работы учителя физической культуры при реализации инклюзивного образования [online] [citat 12.01.2022]
3. American Psychiatric Association. (2016). DSM-5 – Manual de Diagnostic și Clasificare Statistică a Tulburărilor Mintale ediția a 5-a [online]. București: Editura Medicală Callisto. [citat 14.03.2021].
4. Chirazi, M. (2012) Metode de cercetare în educație fizică și sport. Curs IFR. Iași: Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza”.
5. Chirazi, M. Metodologia cercetării științifice în educație fizică și sport. În: Supliment la Analele F.E.F.S. Anul III - Sem I. Iași, p. 26, 32. ISSN 1224-2276.
6. Epuran, M., Marolicaru, M. (2020). Metodologia cercetării activităților corporale - suport de curs [online]. Universitatea “Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca Facultatea de educație fizică și sport.[citat 27.08.2020].
7. Muñoz-Llerena, A., Pedrero, M.N., Flores-Aguilar, G., López-Meneses, E. (2022). Design of a Methodological Intervention for Developing Respect, Inclusion and Equality in Physical Education. In: Sustainability, vol. 14(1). <https://doi.org/10.3390/su14010390>
8. Rad, F., Costinescu, R., Dobrescu, I. (2008). Adhd și tulburarea de spectru autist la vârste mici. În: Revista Română de Pediatrie, vol. 57, nr. 1, p. 36-44. DOI: 10.37897/RJP
9. Roșan, A. (2015). Psihopedagogie specială – Modele de evaluare și intervenție. Iași: Editura Polirom, p. 27.
10. Rusu, O., Rusu, D. (2007). Social integration through sports of people with disabilities. În: Sport and Society: Interdisciplinary Journal of Physical Education and Sports. <https://www.sportsisocietate.ro/articol/96>
11. Verza, E. (1995). Psihopedagogie specială [online]. București: Editura Didactica și Pedagogică. [citat 20.09.2020].
12. <HTTP://ASOCIATIAIDENTITY.RO/ESTI-IN-CAUTARE-DE-RASPUNSURI/TULBURAREA-DE-SPECTRU-AUTIST-TSA/2021> [citat 06.05.2022].

<https://doi.org/10.52449.soh22.12>

## ESTIMAREA INDICILOR ANTROPOMETRICI AI SPORTIVILOR ÎN PROBA DE TAEKWONDO

**Deleu Inga<sup>1</sup>**, dr., conf. univ.

**Delipovici Irina<sup>2</sup>**, dr., lector univ.

<https://orcid.org/0000-0002-1409-9318>

<sup>1,2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

***Abstract.** This research is meant to assess the anthropometric parameters of the taekwondo sportsmen. The height as well as the body weight of the people who do not practice any sports represent higher values, comparing to the anthropometric parameters of the ones who practice sports. The thoracic perimeter while being in resting state, inspiration or expiration, presents bigger values for the sportsmen. The chest elasticity, shows medium values of 5,83cm. This indicates a 1,5cm difference, comparing to the young unsportsman like people.*

**Keywords:** taekwondo sports test, sportsman, anthropometry, height, body weight, thoracic perimeter, excursion.

**Actualitatea și importanța temei abordate.** Educația fizică și sportul sunt domenii, care, din cele mai vechi timpuri, au contribuit la realizarea umanității, la definirea speciei umane, astfel valorificând evident starea de sănătate fizică și emoțională a omului. Obiceiul de a practica orice probă sportivă este unul benefic și, în cazul asocierii cu un mod sănătos de viață, reliefează și afirmă o societate desăvârșită. Indiferent de vârstă, gen și activitatea pe care o realizează omul, educația fizică poate fi parte componentă a vieții fiecărei persoane [1, 2, 3, 6].

A educa prin exercițiu fizic este un lucru distins, astfel, sportivii se afirmă ca persoane responsabile, disciplinate, pedante și loiale [1, 6]. Pentru un sportiv, care se antrenează în proba de taekwondo sunt specifice toate aceste calități, dar se mai conturează așa trăsături ca moralitatea și indulgența față de adversar, valori indispensabile unui om civilizată [4, 7].

Studiul de față cuprinde testarea parametrilor antropometrici la sportivii antrenați în taekwondo. Aprecierea indicilor antropometrici este foarte actuală și conturează o imagine complexă cu referire la trăsăturile constituționale și funcționale ale organismului sportivilor antrenați în taekwondo.

**Scopul lucrării** constă în cercetarea indicilor antropometrici la sportivii antrenați în proba de taekwondo.

**Obiectivele cercetării:**

- *aprecierea înălțimii și a masei corporale la tinerii nesportivi și sportivii din taekwondo;*
- *estimarea perimetrului toracic în stare de repaus, inspirație și expirație;*
- *evaluarea excursiei sau a elasticității toracice la tinerii nesportivi și la sportivii din taekwondo.*

**Importanța lucrării.** Rezultatele obținute în urma testării complexe a indicilor antropometrici sportivilor ce practică taekwondo completează cunoștințele de bază obținute până în prezent. *Valoarea aplicativă a cercetării* constă în utilizarea metodologiei de testare, care include aprecierea unui complex de parametri antropometrici ai sportivilor antrenați în taekwondo.

**Materiale și metode de cercetare.** Studiile antropometrice în proba sportivă de taekwondo sunt efectuate din punct de vedere aplicativ, pentru a spori eficacitatea procesului de antrenament. În timpul testării au fost create condiții optime, care se încadrează în cerințele actuale ale cercetărilor morfo-funcționale.

Încăperea pentru colectarea probelor era permanent aerisită și temperatura se menținea confortabilă de 20<sup>0</sup> – 21<sup>0</sup>C. Toate suprafețele erau curățate și dezinfectate. Cercetarea științifică s-a realizat în perioada martie – mai 2022, în incinta Clubului sportiv de taekwondo "Dinamic" or. Cahul. În calitate de subiecți de cercetare au servit: 6 tineri nesportivi (grupa

martor) și 6 sportivi antrenați în taekwondo (grupa experimentală) cu vârstă cuprinsă între 14 - 16 ani.

**Metoda de testare antropometrică** reprezintă metoda de cercetare a creșterii și dezvoltării fizice cu ajutorul diferitor măsurători, bazate pe aprecierea valorilor morfologice și funcționale ale organismului. Este o metodă obiectivă și furnizează date exprimate în cifre, ceea ce ne oferă precizie și ne dă posibilitatea comparării exacte cu datele altor subiecți sau cu cifrele proprii obținute de la o examinare la alta [10, 11].

**Antropometria** s-a realizat prin măsurarea taliei și a masei corporale. Indicii perimetrului cutiei toracice au fost preluați în 3 poziții (repaus, inspirație, expirație) măsurate cu banda metrică plasată în spate sub unghiul inferior al omoplaților și în față sub areola mamară. Pentru efectuarea măsurătorilor antropometrice, se recomandă folosirea acelor instrumente: taliometru, banda metrică, cântar electronic cu precizie pentru toți subiecții cercetați [8, 9, 11].

**Rezultatele cercetărilor efectuate și analiza lor.** Taekwondo reprezintă o ramură sportivă cu istorie, dar foarte actuală și în zilele noastre. Reprezentativ este faptul că această probă sportivă dezvoltă atât componenta fizică a persoanei antrenate, cât și aspectele psihice și de conduită corectă în societate. Selectarea acestei probe sportive de către persoane, mai ales în rândul copiilor, adolescenților este foarte importantă [4, 5, 7]. Acest proces se realizează în conformitate cu specificul dezvoltării fizice, al temperamentului al priorităților proprii etc.

Cercetarea înălțimii la tinerii din *grupa martor (nesportivi)* prezintă valoarea medie de **168,16 ± 1,47 cm**, iar la sportivii din *grupa experimentală (taekwondo)* valoarea medie arată **163,16 ± 2,22 cm**, diferența medie fiind de **5 cm**.

Aceste date reliefează specificul taliei și ale masei corporale la sportivii care practică probele de lupte.

**Tabelul 1. Valorile taliei și ale masei corporale la nesportivi și sportivii din taekwondo (x±m)**

<i>Nr. ord.</i>	<i>Talia M. (cm)</i>	<i>Talia E. (cm)</i>	<i>Masa corporală (M) (kg)</i>	<i>Masa corporală (Ex) (kg)</i>
1	167	160	51	48
2	168	162	55	48
3	167	166	50	50
4	170	162	52	47
5	167	165	53	48
6	170	164	55	48
7	<b>168,16 ± 1,47</b>	<b>163,16 ± 2,22</b>	<b>52,66 ± 2,06</b>	<b>48,16 ± 0,98</b>

Valoarea medie a masei corporale la nesportivi prezintă **52,16 ± 1,47 kg**, iar la sportivii **48,16 ± 0,98 kg**. Astfel, se remarcă o diferență medie de 4 kg (Tabelul 1, Figura 1).

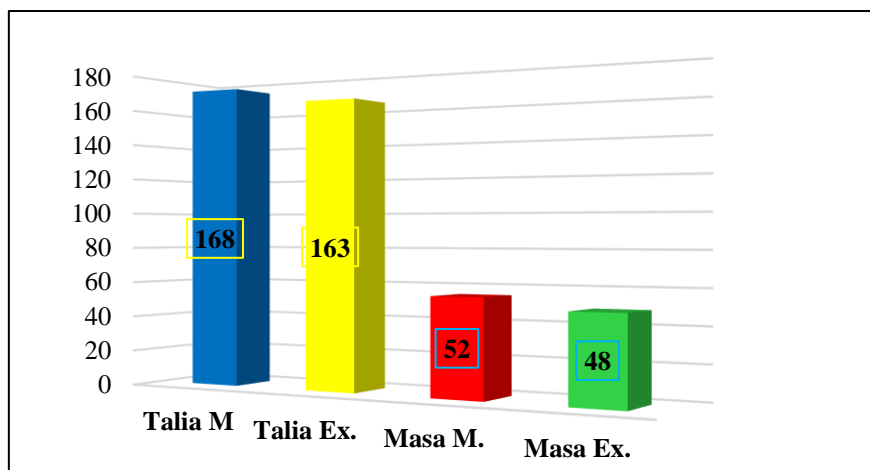


Fig. 1. Talia (cm) și masa corpului (kg) la nesportivi și sportivii antrenati în taekwondo.

Valoarea medie a perimetrului cutiei toracice în repaus la tinerii din grupa experimentală este de  $78,00 \pm 0,89\text{cm}$ , iar la tinerii din grupa martor este de  $76,00 \pm 1,58\text{ cm}$ .

Tabelul 2. Valorile perimetrului toracic (PT) la sportivi ( $x \pm m$ )

Nr. ord.	PT în repaus (cm)		PT inspir (cm)		PT expir (cm)		Excursia (cm)	
	M	Ex.	M	Ex.	M	Ex.	M	Ex.
1	76	79	80	84	76	78	4	6
2	75	78	80	84	75	79	5	5
3	77	77	80	86	76	80	4	6
4	74	77	78	81	74	76	4	5
5	76	78	81	83	77	77	4	6
6	78	79	82	83	78	76	4	7
7	$76,00 \pm 1,58$	$78,00 \pm 0,89$	$80,16 \pm 1,33$	$83,50 \pm 1,64$	$76,00 \pm 1,41$	$77,83 \pm 1,60$	$4,33 \pm 0,51$	$5,83 \pm 0,75$

Perimetrul toracic în starea de inspirație la tinerii din grupele martor/experimentală prezintă valori medii de  $80,16 \pm 1,33\text{ cm}$  /  $83,50 \pm 1,64\text{ cm}$ . În stare de expirație, valorile perimetrului toracic la nesportivi prezintă  $76,00 \pm 1,41\text{cm}$ , iar la sportivi -  $77,83 \pm 1,60\text{ cm}$  (Tabelul 2).

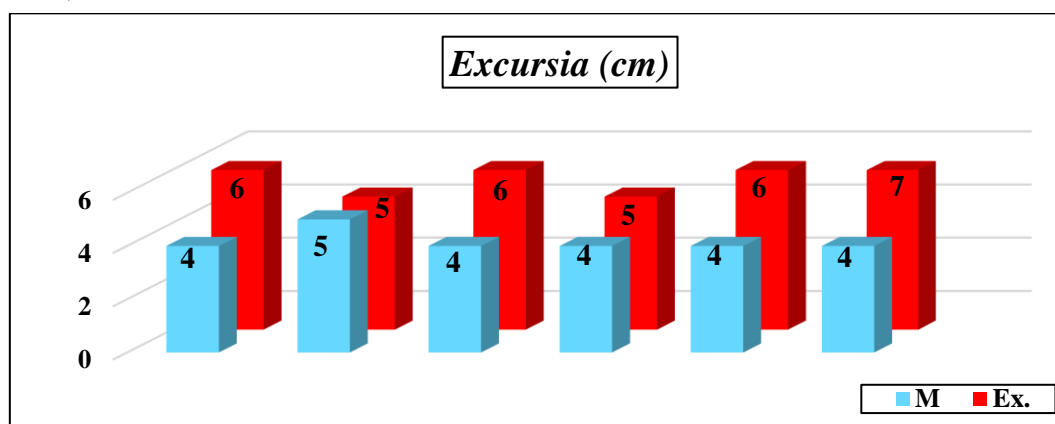


Figura 2. Valorile elasticității toracice la sportivii ce practică proba de taekwondo ( $x \pm m$ )

Diferența dintre valorile perimetrului toracic în inspirație și expirație reprezintă excursia (cm). Aprecierea acestui indice la tinerii din grupa martor arată în medie valoarea de  $4,33 \pm 0,51$  cm față de  $5,83 \pm 0,75$  cm la tinerii sportivi (Figura 2).

### Concluzii

1. În urma testării taliei corporale la tinerii nesportivi s-a apreciat valoarea medie de  $168,16 \pm 1,47$  cm, iar la sportivii din taekwondo  $163,16 \pm 2,22$  cm, diferența medie fiind de 5 cm.

2. Masa corporală la tinerii din grupa martor prezintă valoarea medie de  $52,66 \pm 2,06$ kg față de  $48,16 \pm 0,98$ kg la sportivi, diferența, în medie fiind de 4,5 kg.

3. Perimetrul toracic în stare de inspirație la nesportivi atinge valoarea medie de  $80,16 \pm 1,33$  cm, iar la sportivi valoarea este mai mare, și anume  $83,50 \pm 1,64$  cm. În starea de expirație valoarea medie a perimetrului toracic la tinerii din grupa martor este cu 2,66 cm mai mică față de valoarea medie la sportivii din taekwondo.

4. Excursia sau elasticitatea toracică la sportivi prezintă, în medie valoarea de  $5,50 \pm 0,54$  cm față de  $4,33 \pm 0,51$  cm la nesportivi, adică se demonstrează elasticitatea toracică mai înaltă la tinerii sportivi.

### Referințe bibliografice:

1. Dragan, I. (2002). *Medicina sportivă*. București: Editura Medicală. 357 p.
2. Dragnea, A., Bota, A. (1999). *Teoria activităților motrice*. București: Ed. Didactică și Pedagogică. 184 p.
3. Dragnea, A., Mate-Teodorescu, S. (2002). *Teoria sportului*. București: Ed. FEST. 179 p.
4. Gillis, A. A. (2008). *Killing Art: The Untold History of Tae Kwon Do*. ECW Press.
5. Kang, W. S., Lee, K. M. (1999). *A Modern History of Taekwondo*. Seoul: Pogyong Munhwasa.
6. Manolachi, V., ș. a. (2012). *Strategia de dezvoltare a culturii fizice și sportului în Republica Moldova*. Chișinău: Editura USEFS, 138 p.
7. Păunescu, C., Coman, M. (2002). *Taekwondo de la centura albă la centuraneagră*. București: editura IT grup.
8. Волков, Л. В. (2002). *Теория и методика детского и юношеского спорта*. Киев: Олимпийская литература. 296 с. ISBN 5-9718-0073-6.
9. Круцевич, Т. (2003). *Теория и методика физического воспитания*. Киев: Олимпийская литература. 392с.
10. Максименко, А. М. (2004). *Теория и методика физической культуры*. Москва: Академия. 480 с.
11. Мартиросов, Э. Г. (1982). *Методы исследования в спортивной антропологии*. Москва: Медицина. 187 с.