

Ocena wytrzymałości tlenowej dzieci w wieku 12 – 13 lat za pomocą testu Coopera

Aerobic endurance of children aged 12 – 13 years as measured by Cooper's test

Marcin Kuśmierczyk, Mariusz Hrycyna

Wyższa Szkoła Kultury Fizycznej i Turystyki, Pruszków

Streszczenie

Celem pracy była ocena wytrzymałości tlenowej dzieci za pomocą testu Coopera. W badaniu wzięły udział 24 dziewczęta i 22 chłopców w wieku 12 – 13 lat. Odnosząc wyniki do danych ogólnopolskich, dziewczęta plasują się na poziomie dostatecznym (średnim), a chłopcy na poziomie dobrym. W celu poprawy uzyskanych wyników należy dzieci motywować i zachęcać do zwiększenia aktywności fizycznej.

Słowa kluczowe: Test Coopera, wytrzymałość tlenowa, dzieci

Summary

The study aimed at assessing aerobic endurance of children by applying Cooper's test. A group of 22 boys and 24 girls aged 12 – 13 years were studied. The results, related to the standardised data for Polish population, were in the "good" category for boys and in "medium" one for girls. Children ought to be motivated and encouraged to intensify their physical activities.

Key words: Cooper's test; Aerobic endurance; Children

Wprowadzenie

Sprawność fizyczną człowieka uwarunkowana jest określonym poziomem zdolności motorycznych i umiejętności ruchowych, warunkujących wykonanie konkretnego wysiłku fizycznego. Jednakże znaczenie dla rozwoju motorycznego mają nie tylko czynniki wewnętrzne, jak predyspozycje, czy czynniki genetyczne, ale przede wszystkim zewnętrzne w postaci podejmowanej regularnie aktywności fizycznej [2,5,6,7]. Celem badań była ocena wytrzymałości tlenowej uczniów szkoły podstawowej w wieku 12 – 13 lat, za pomocą Testu Coopera.

Materiał i metody

W badaniu wzięły udział 24 dziewczęta i 22 chłopców w wieku 12 – 13 lat z Zespołu Szkół nr 80 w Warszawie. Większość dzieci brała czynny udział w zajęciach i zawodach sportowych w klubach i sekcjach szkolnych. Test Coopera został przeprowadzony na stadionie RKS Ursus w Warszawie, na bieżni z poliuretanową nawierzchnią o długości 400 m. Przed biegiem przeprowadzono 5-minutową rozgrzewkę. Pomiary wysokości i masy ciała zostały przeprowadzone w gabinecie pielęgniarki szkolnej. Wyniki testu odniesiono do danych ogólnopolskich [1] i wyrażono w punktach i wartościach centylowych dla danego wieku.

Wyniki i dyskusja

Tabela 1. Średnie wartości (\pm SD i zakresy) danych somatycznych i wyników testu Coopera

Zmienna	Dziewczęta n = 24	Chłopcy n = 22
Wiek (lata)	12,8 \pm 0,4 (12,0 – 13,3)	12,7 \pm 0,4 (11,8 – 13,3)
Wysokość ciała (cm)	150,2 \pm 5,6 (139 – 161)	154,4 \pm 5,1 (145 – 164)
Masa ciała (kg)	43,4 \pm 5,2 (36 – 52)	45,7 \pm 5,2 (37 – 54)
BMI	19,2 \pm 1,9 (15,8 – 23,4)	19,1 \pm 1,8 (15,6 – 22,4)
z BMI	0,95 \pm 0,89 (-0,84 – 2,81)	1,35 \pm 1,07 (-0,92 – 3,26)
Test Coopera (m)	1774 \pm 153 (1570 – 2110)	2421 \pm 130 (2200 – 2670)
pkt.	49,8 \pm 7,1 (42 – 68)	58,9 \pm 3,1*** (53 – 64)
centyl	44,5 \pm 16,9 (21 – 79)	79,0 \pm 8,6*** (62 – 92)
Liczba osób z nadwagą	2	5

*** Znamienne wyższe niż u dziewcząt ($p < 0,001$)

Odnosząc uzyskane wyniki do danych ogólnopolskich z 2012 r. [1], dziewczęta uzyskały wynik na poziomie 50 pkt, co daje ocenę średnią, natomiast chłopcy 59 pkt, co daje ocenę dobrą (Tab. 1). Niższe oceny uzyskano odnosząc wyniki do norm testu Coopera podanych przez Łódzkie Centrum Kształcenia Nauczycieli [3], nie wiadomo jednak, na jakich kryteriach normy te były oparte.

W celu poprawy wyników testu i bezpośrednio wytrzymałości tlenowej badanych dzieci, należałoby poświęcić więcej uwagi na motywację, uświadomienie potrzeby aktywności fizycznej na ich życie i zdrowie. Można zwiększyć zakres różnorodności form aktywności fizycznej w celu aktywizacji dzieci.

Piśmiennictwo

1. Dobosz J. (2012) Tabele punktacyjne testów Eurofit, Międzynarodowego i Coopera dla uczniów i uczennic szkół podstawowych. Wyd. AWF, Warszawa.
2. Drabik J. (1989) Sprawność fizyczna i jej testowanie u młodzieży szkolnej. Wyd. AWF Gdańsk.
3. http://www.wychowaniefizyczne.pl/testy_sprawnosci.html
4. Jaskólski A. (2006) Podstawy fizjologii wysiłku fizycznego z zarysem fizjologii człowieka. Wyd. AWF Wrocław.
5. Osiński W. (2003) Antropomotoryka. Wyd. AWF Poznań.
6. Raczek J. (1991) Wytrzymałości dzieci i młodzieży. RSMSzKFiS, Warszawa.

Otrzymano: 23.11.2019

Przyjęto: 9.12.2019

© Wyższa Szkoła Kultury Fizycznej i Turystyki im. Haliny Konopackiej, Pruszków

ISSN 2544-1639

Adres autora: mariuszhrycyna@op.pl

Dane zawarte w niniejszym artykule pochodzą z pracy magisterskiej autora wykonanej pod kierunkiem dr. Mariusza Hrycyny