

Nazwa: Test marszowy 6-minutowy - 6 minute Walk Test

Wchodzi w skład baterii testów Senior Fitness Test Protocol (Rikli, Jones 2001), oceniających tzw. Funkcjonalną Sprawność Fizyczną osób starszych.

Rok: 1998

Autorki: Roberta E. Rikli, C. Jesse Jones – pracowniczki naukowe California State University, Fullerton, USA.

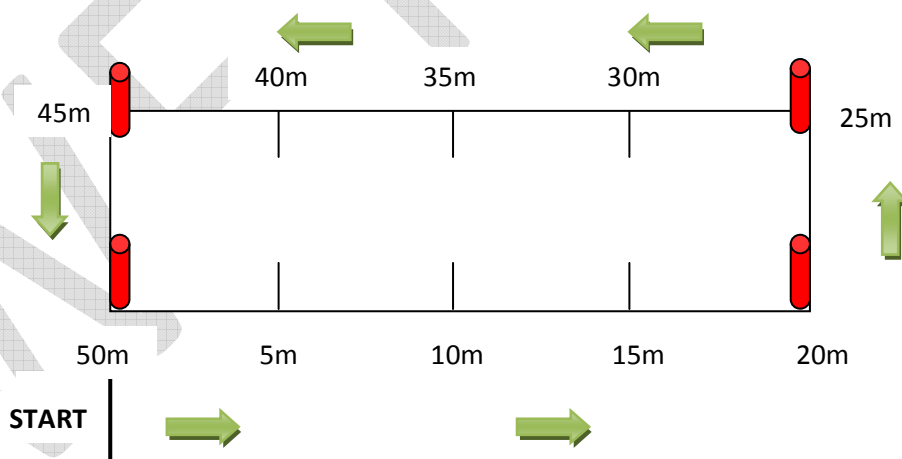
Co mierzy test: Ocenia wydolność tlenową.

Dla kogo: Populacja osób starszych w przedziale wieku od 60 do 90 i więcej lat, które nie są w stanie uczestniczyć w trudniejszych testach wytrzymałościowych. Jest to adaptacja 12-minutowego testu Coopera.

Zadanie testowe: Przejsie jak najdłuższego dystansu w ciągu 6 min.

Wynik: Pokonany dystans w metrach.

Miejsce: Podłoże musi być równe i nieśliskie. Trasę marszu wyznacza się wokół prostokąta o bokach 20 m x 5 m. Obwód prostokąta wynosi 50 m. Narożniki prostokąta oznacza się pachołkami i dodatkowo zaznacza się taśmą samoprzylepną lub kredą odcinki 5-metrowe. (W wersji oryginalnej wymiary prostokąta to 20 x 5 jardów i obwód 50 jardów, a więc o 4.3 m krótszy. Dokonane uproszczenie ułatwia pomiary w jednostkach metrycznych, nie wpływając na wynik.)



Potrzebny sprzęt: Taśma pomiarowa 20m, taśma samoprzylepna lub kreda, 4 pachołki, 2 stopery (1 zapasowy), identyfikatory z numerami, protokół testowy, długopis, ławka lub krzesła (dla oczekujących lub odpoczywających).

Liczba osób: 2-6 osób, doświadczeni instruktorzy z asystą mogą testować nawet do 12 osób w tym samym czasie.

✚ **Przygotowanie badanych:** Standardowa 5-10 minutowa rozgrzewka, zawierająca proste ćwiczenia angażujące całe ciało (marsz w miejscu, krążenia i wymachy, skłony i skręty tułowia itp.). Po rozgrzewce należy zastosować ćwiczenia rozciągające, szczególnie kończyn dolnych (przednia i tylna strona uda, łydki), z utrzymywaniem odpowiednich pozycji przez kilka do kilkunastu sekund, bez uczucia bólu i gwałtownego „pogłębiania”.

✚ **Przebieg:**

- Wyznaczamy trasę, na zewnątrz ustawiamy ławkę/krzesła dla oczekujących. Bezpośrednio przed testem informujemy badanych, że powinni wykonać test najlepiej jak potrafią, ale bez przekraczania granic swoich możliwości.
- Uczestnikom przypinamy/przyklejamy identyfikatory z numerami startowymi. Badani startują (i kończą test) oddzielnie, w odstępach 10-sekundowych, aby maszerowali w swoim tempie, a nie w grupie lub w parach. Na hasło „start” rusza pierwszy z badanych i jednocześnie włączamy stopery; potem kolejne osoby. Badani wykonują możliwie najszybszy marsz przez 6 min w celu pokonania jak największego dystansu. Badanym nie wolno biegać, natomiast wolno zatrzymać się i odpocząć, a następnie kontynuować marsz (pomiar czasu nie jest przerywany).
- Za każdym razem, gdy dana osoba kończy pełne okążenie (50m), zaznaczamy to kreską w protokole testowym. Osoba mierząca czas powinna znajdować się wewnątrz trasy (prostokąta) i zachęcać do marszu. W połowie testu należy poinformować badanego o pozostałym czasie, a następnie robić to co minutę. Po upływie 6 min prosimy badanego o zatrzymanie się, przesunięcie w prawo na wysokość najbliższego znacznika 5m i marsz miejscu przez 1 min dla ochłonięcia.
- Wynik testu obliczamy następująco: mnożymy liczbę pełnych okążen przez 50m i dodajemy liczbę metrów pokonanych w ostatnim niepełnym okążeniu. Jeśli np. badany przeszedł 8 okążen i zatrzymał się przy linii 40 m, a więc $Dystans = 8 \times 50m + 50m = 450m$.

✚ **Uwagi:**

- Test powinien zostać bezwzględnie przerwany, jeśli u osoby badanej wystąpi którykolwiek z następujących objawów: nietypowe, nadmierne zmęczenie lub skrócenie oddechu, zawroty głowy, ucisk lub ból w klatce piersiowej, inne bóle, nierytmiczna praca serca, odrętwienie, zaburzenia równowagi i brak kontroli nad ciałem, mdłości lub wymioty, dezorientacja, zaburzenia widzenia lub inne niepokojące objawy. Prowadzący test powinien być wyćwiczony w rozpoznawaniu takich objawów i posiadać niezbędny plan działania w nagłych wypadkach (pierwsza pomoc, najbliższy telefon, wydrukowana instrukcja działania wywieszona w pobliżu).
- Test nie powinien być prowadzony w niekomfortowej dla badanych temperaturze i wilgotności powietrza lub w warunkach stwarzających niebezpieczeństwo.
- Tego samego dnia można przeprowadzić test tylko jeden raz. Dzień wcześniej można wykonać próbę testu, aby ustalić optymalne tempo marszu.

✚ **Interpretacja wyniku:**

Brak jest norm statystycznych lub zdrowotnych dla populacji polskiej. W tab. 1 podano normalny zakres wyników dla populacji USA, uzyskany na podstawie badań ponad 7000 Amerykanów (Rikli, Jones 1999b). Zakres normalny oznacza wyniki uzyskane przez 50% badanych (między 25 a 75 centylem). Pozostałe wyniki są traktowane jako *poniżej przeciętnej*

lub *powyżej przeciętnej*. Pokonanie odległości mniejszej niż 320 m (350 jardów) oznacza znalezienie się w tzw. „strefie ryzyka”, czyli bardzo niski poziom sprawności, poważnie utrudniający normalne codzienne funkcjonowanie (Rikli, Jones 2001).

Tab. 1. Normalny zakres wyników dla populacji USA w przedziałach wieku (Rikli, Jones 1999b). Rezultaty podano w metrach (po przeliczeniu z jardów)

60-64 lat	65-69 lat	70-74 lata	75-79 lat	80-84 lata	85-89 lat	90-94 lata
KOBIECY						
498 - 603	457 - 580	439 - 562	393 - 535	352 - 494	311 - 466	251 - 402
MĘŻCZYŹNI						
558 - 672	512 - 640	498 - 622	430 - 585	407 - 553	347 - 521	279 - 457

W tab. 2 przedstawiono porównanie średnich wyników uzyskanych w badaniach populacji USA (Rikli, Jones 1999b) oraz poznańskich rezydentów domów pomocy społecznej i członków klubów seniora (Król-Zielińska i wsp. 2006).

Tab. 2. Porównanie średnich wyników [m] populacji USA i poznańskich rezydentów domów pomocy społecznej i klubów seniora (Rikli, Jones 1999b, Król-Zielińska i wsp. 2006)

60-69 lat		70-79 lat		80 lat i starsi	
Polska	USA	Polska	USA	Polska	USA
KOBIECY					
<i>n</i> =34	<i>n</i> =973	<i>n</i> =60	<i>n</i> =1241	<i>n</i> =31	<i>n</i> =507
459.2	580.8	376.7	531.9	361.0	434.8
MĘŻCZYŹNI					
<i>n</i> =52	<i>n</i> =425	<i>n</i> =78	<i>n</i> =524	<i>n</i> =19	<i>n</i> =238
452.0	645.6	499.8	587.0	451.4	487.7

 **Zalety:** Proste wyposażenie, minimalne koszty. Test jest łatwy do zrozumienia i wykonania przez osoby starsze, a przede wszystkim bezpieczny, dlatego może być prowadzony bez dodatkowych badań lekarskich, gdyż ryzyko nie jest większe niż przy umiarkowanej aktywności fizycznej.

 **Wady:** Test jest zbyt łatwy dla bardzo sprawnych osób.

Literatura:

- Rikli RE, Jones CJ, 1998. *The reliability and validity of a 6-minute walk test as a measure of physical endurance in older adults*. Journal of Aging and Physical Activity 6:363–375.
- Rikli RE, Jones CJ, 1999a. *Development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults*. Journal of Aging and Physical Activity 7 (2):129-161.
- Rikli RE, Jones CJ, 1999b. *Functional fitness normative scores for community-residing older adults, ages 60-94*. Journal of Aging and Physical Activity 7(2):162-181.
- Rikli RE, Jones CJ, 2001. *Senior Fitness Test manual*. Human Kinetics Publishers, Champaign, IL.
- Król-Zielińska M, Osiński W, Zieliński J, Kusy K, 2006. *Physical fitness of elderly people in Poland in comparison with the population of the United States*. Studies in Physical Culture and Tourism, Vol. 13, Supp.: 53-55.