

TEHETSZERTE.HU



tehetsz érte

EFOP-1.8.6-17-2017-00035

A lakosság fizikai aktivitásának növelése és az egészségfejlesztő testmozgás kultúrájának kialakítása a szabadidősport révén, a rekreációs sportszakember-képzés, valamint a sportszolgáltatások létrehozásának támogatásával a Dél-alföldi régióban

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Mozgás a könnyebb életért

Szablics Péter

SZTE – JGYPK Testnevelési és Sporttudományi Intézet

EFOP-1.8.6-17-2017-00035

A lakosság fizikai aktivitásának növelése és az egészségfejlesztő testmozgás kultúrájának kialakítása a szabadidősport révén, a rekreációs sportszakember-képzés, valamint a sportszolgáltatások létrehozásának támogatásával a Dél-alföldi régióban

SZÉCHENYI 



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Testösszetétel

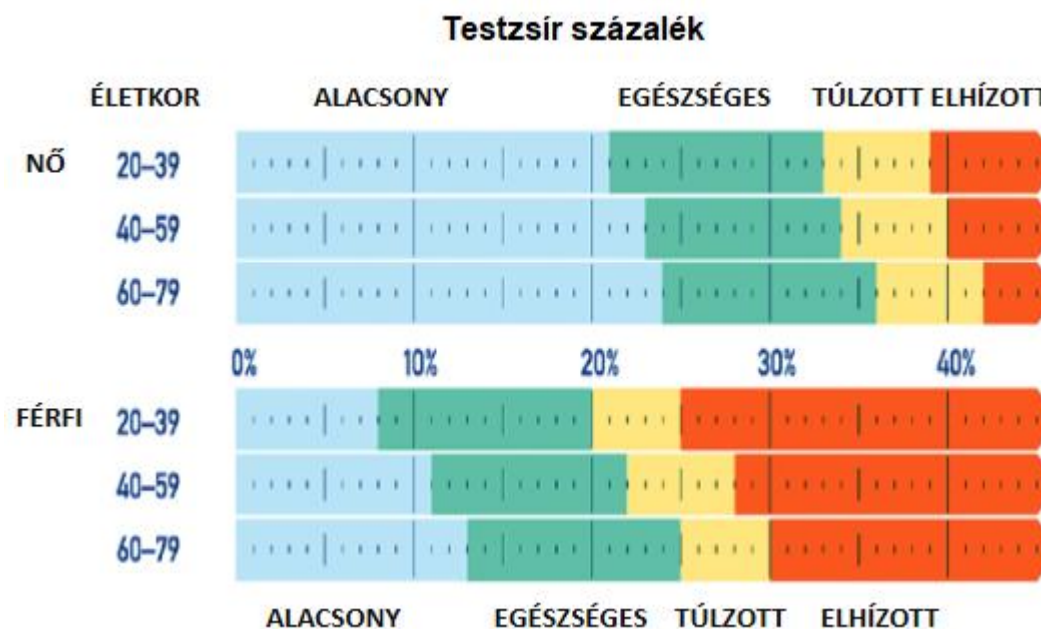
- Paraméterei:

- Derékkerület
(ffi: 94–102 cm;
nő: 80–88 cm)

(McArdle, és mtsai., 2006)

- Derék-csípő arány
(ffi: $\geq 0,9$ cm;
nő: $\geq 0,8$ cm)

(McArdle, és mtsai., 2006)



(Halmy, 2008)

BMI

sovány	normális súlyú	túlsúlyos	mérésékelt, vagy I. fokú elhízás	súlyos, vagy II. fokú elhízás	vészes, vagy morbid, vagy III. fokú elhízás
<18,5	18,5-24,9	25-29,9	30-34,9	35-39,9	≥ 40

(Halmy, 2008)

Testösszetétel

- Mérése:



InBody230
BODY COMPOSITION ANALYZER



Tápláltság és betegségek

(%)

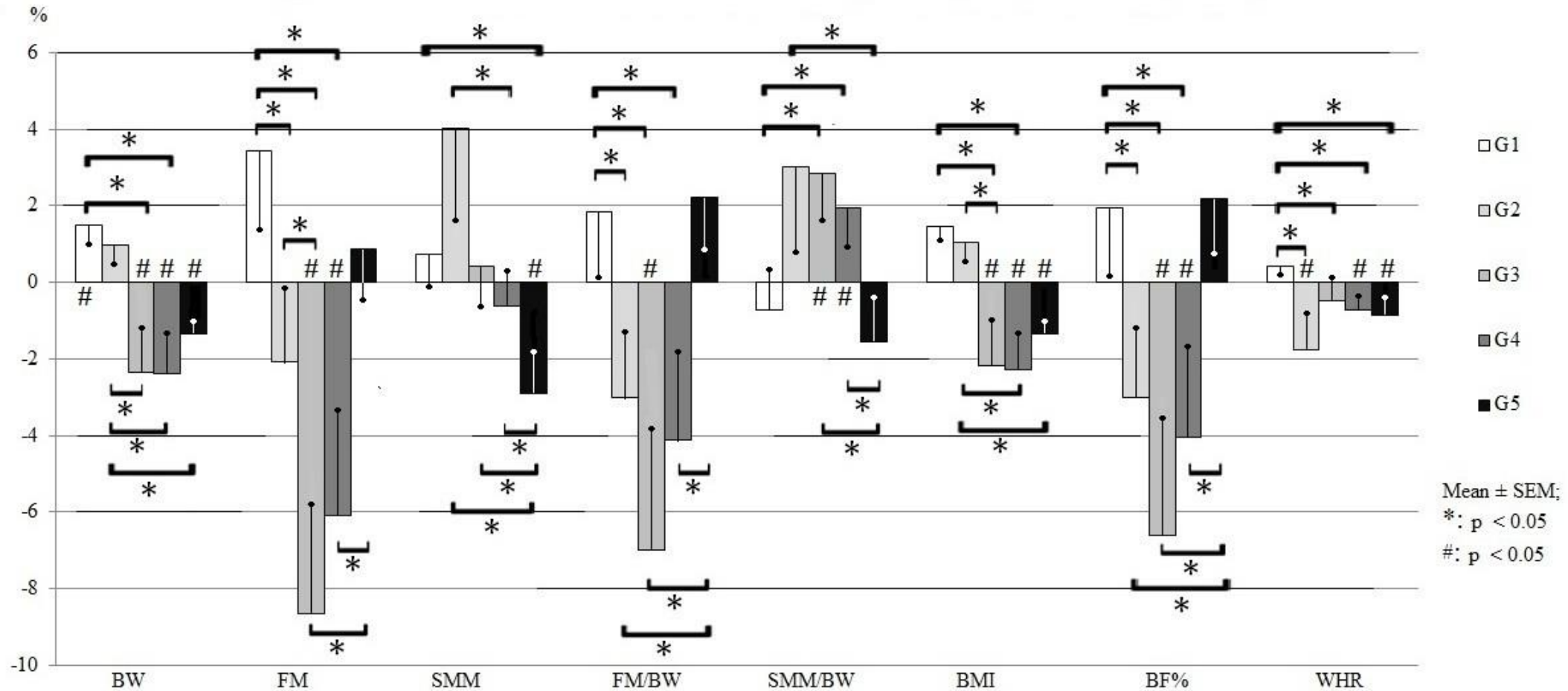
Megnevezés	2009				2014				2019			
	sovány	normál súlyú	túlsúlyos	elhízott	sovány	normál súlyú	túlsúlyos	elhízott	sovány	normál súlyú	túlsúlyos	elhízott
Nem												
Férfi	2,0	38,7	38,6	20,8	2,0	37,2	39,4	21,4	1,4	33,4	40,1	25,1
Nő	5,7	45,5	30,4	18,4	4,7	47,6	27,8	19,9	3,9	44,2	29,2	22,7
Korcsoport												
15–17	25,1	62,6	10,8	1,6	19,6	63,3	13,1	3,9	19,1	65,1	8,6	7,2
18–34	7,1	61,5	22,5	8,9	6,7	61,8	21,9	9,5	3,5	57,2	26,3	13,0
35–64	1,8	34,9	39,4	23,9	1,7	36,6	37,0	24,8	2,0	34,5	36,2	27,3
65–	1,7	30,9	41,3	26,1	1,0	31,3	41,2	26,5	1,0	26,6	42,5	29,9

(https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_fek008.html 2021. 07. 20. 13:00)

- Cukorbetegség – BMI; derék kerület, testtömeg (Chan és mtsai., 1994);
- Szívbetegségek – BMI (Wilson és mtsai., 2002);
- Magas koleszterin szint – BMI, derék kerület, derék-csípő arány (Bray, 2004);

Edzésprogramok hatásai

Changes of body composition in different age-groups



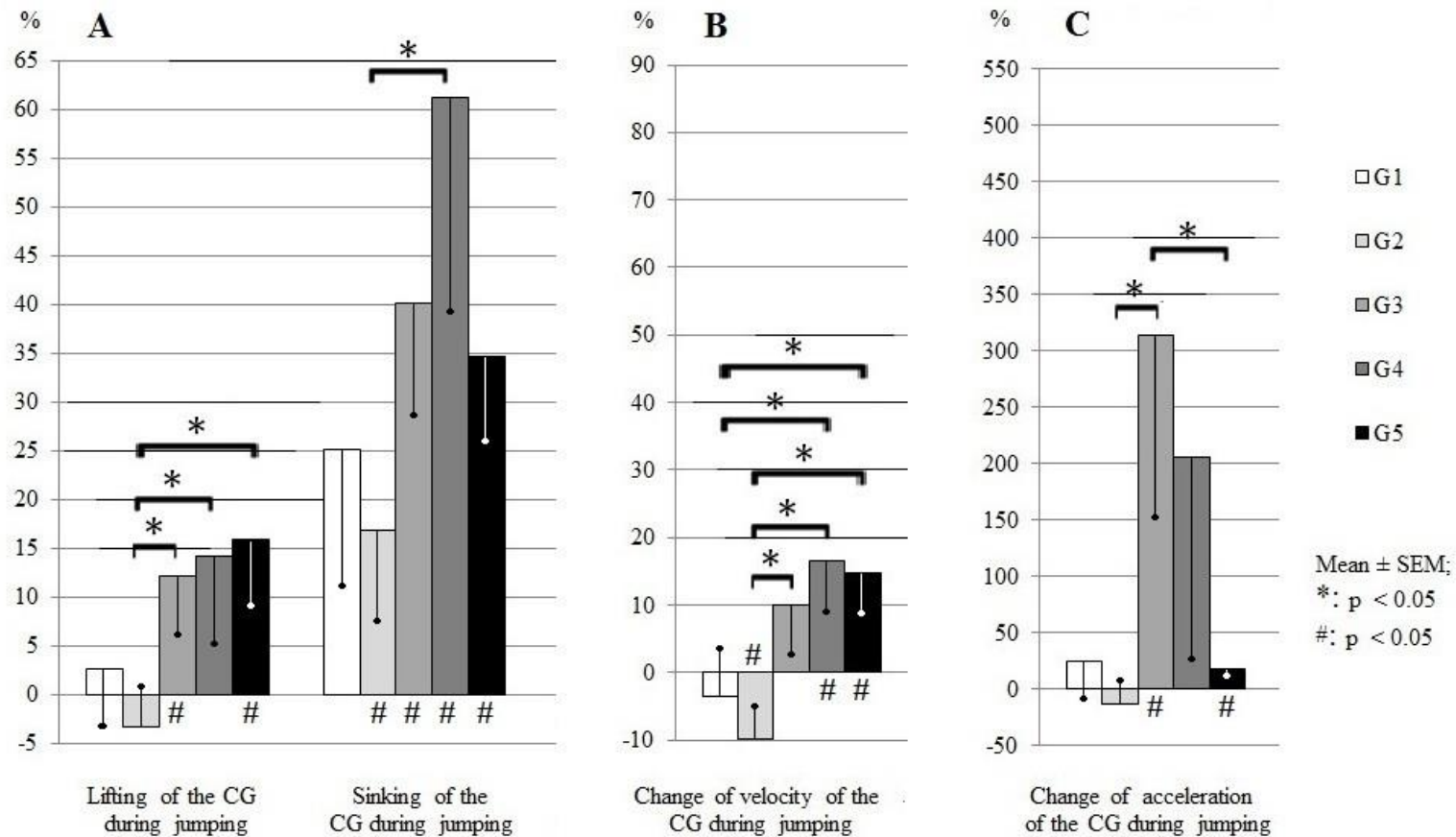
(Szablics és mtsai., 2018)

Edzésprogramok hatásai

- Rendszeres testmozgás + táplálkozási tanácsadás:
 - **gyerekeknél** csökken a testzsír százalék, a BMI, a derék kerület, (Militao és mtsai., 2013; Poeta és mtsai., 2013; Lee és mtsai., 2012);
 - **felnőtteknél** csökken a testtömeg; a derék kerület; a zsírtömeg; valamint nő a vázizom tömeg és a izom – zsír arány (Ross és mtsai., 1996; Lee és mtsai., 2005);
 - **időseknél** csökken a BMI, a derékkerület és a derék-csípő arány (Davidson és mtsai., 2009; Araya és mtsai., 2012).

Mozgás dinamika

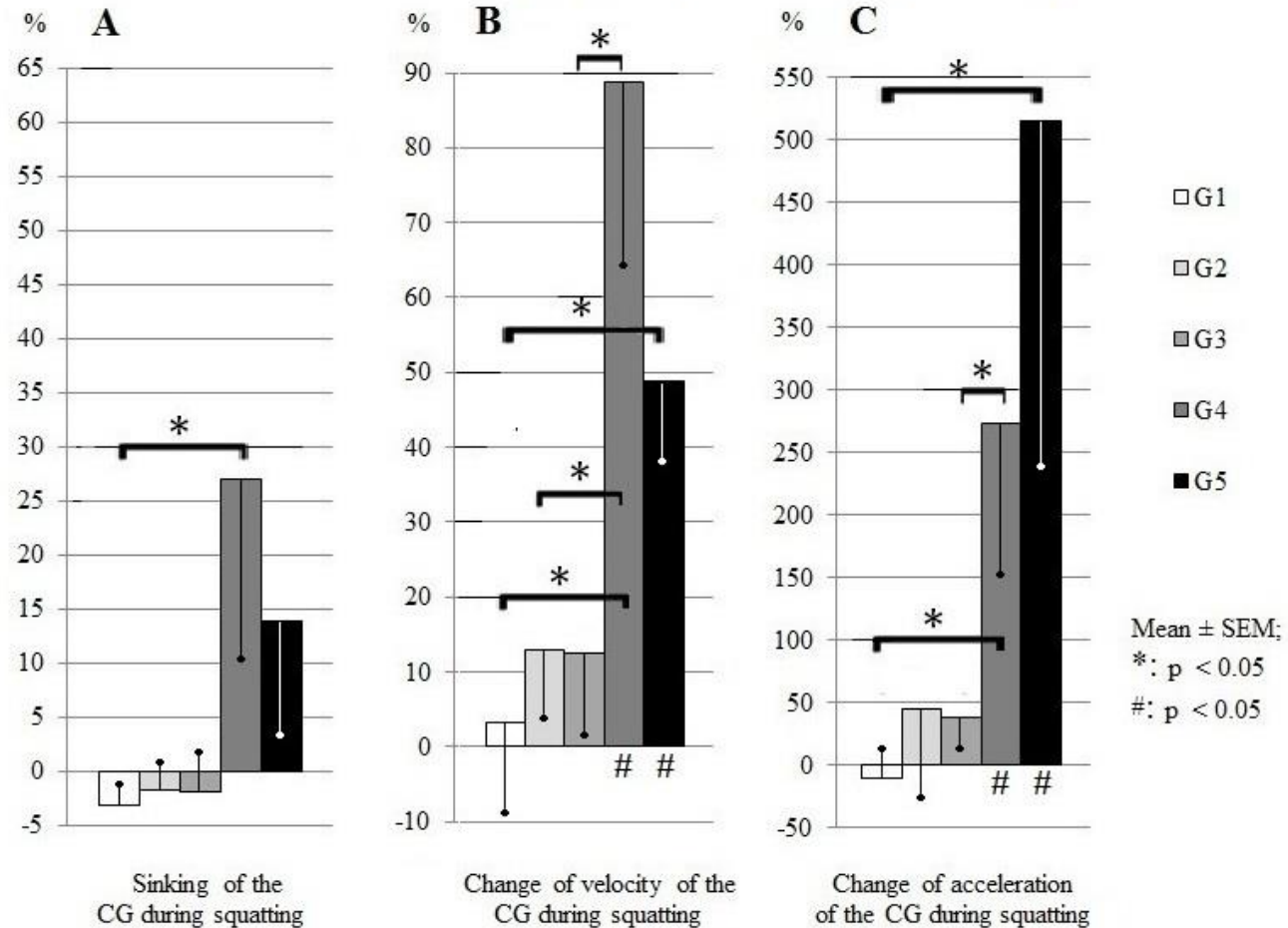
Changes of characteristics of CG's dynamics
in different age-groups during jumping



(Szablics és mtsai., 2018)

Mozgás dinamika

**Changes of characteristics of CG's dynamics
in different age-groups during squatting**



(Szablics és mtsai., 2018)

Mozgásdinamika - életminőség

- 65 év felett – 15%-kal csökkent járási sebesség az elhízott embereknél 6 év elteltével, mint a normál testalkatúaknál (Stenholm és mtsai., 2009);
- Izomerő hiánya és az elhízás következtében a lépcsőzés is nehézkes (Miller és mtsai., 2013);
- 60 év felett – 12 hét rendszeres testmozgással javulnak a mozgás fizikai paraméterei (Araya és mtsai., 2012);
- Az életminőség egyik meghatározó tényezője a mozgásképeség (Fritz, 2009).

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!



• Irodalomjegyzék:

- Chan JM, Rimm EB, Colditz GA, Stampfer MJ and Willett WC. (1994) Obesity and fat distribution and weight gain as risk factors for clinical diabetes in men. *Diabetes Care*. 17:961-969.
- Wilson PW, D'Agostino RB, Sullivan L, Parise H and Kannel WB. (2002) Overweight and obesity as determinants of cardiovascular risk: the Framingham experience. *Arch Intern Med*. 162:1867-1872.
- Bray GA. (2004) Medical consequences of obesity. *J Clin Endocrinol Metab*. 89:2583-2589.
- Ross R, Rissanen J, Pedwell H, Clifford J, and Shragge P. (1996) Influence of diet and exercise on skeletal muscle and visceral adipose tissue in men. *J Appl Physiol* 81: 2445-2455,
- McArdle WD, Katch FI and Katch VL. (2006) *Essentials of Exercise Physiology*. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore.
- Halmy LE. (2018) *A környezet szerepe az elhízás kialakulásában, kezelésében és megelőzésében (Doktori értekezés)*. Szent István Egyetem, Gödöllő.
- Poeta LS, Duarte Mde F, Caramelli B, Jorge M and Giuliano Ide C. (2013) Effects of physical exercises and nutritional guidance on the cardiovascular risk profile of obese children. *Rev Assoc Med Bras* (1992). 59:56-63.
- Militao AG, de Oliveira Karnikowski MG, da Silva FR, Garcez Militao ES, Dos Santos Pereira RM and Grubert Campbell CS. (2013) Effects of a recreational physical activity and healthy habits orientation program, using an illustrated diary, on the cardiovascular risk profile of overweight and obese schoolchildren: a pilot study in a public school in Brasília, Federal District, Brazil. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 6:445-451.
- Lee S, Kuk JL, Davidson LE, Hudson R, Kilpatrick K, Graham TE and Ross R. (2005) Exercise without weight loss is an effective strategy for obesity reduction in obese individuals with and without Type 2 diabetes. *J Appl Physiol* (1985). 99:1220-1225
- Araya S, Padial P, Feriche B, Galvez A, Pereira J and Mariscal-Arcas M. (2012) Effect of a physical activity program on the anthropometric and physical fitness of women over 60 years. *Nutr Hosp*. 27:1472-1479.
- Davidson LE, Hudson R, Kilpatrick K, Kuk JL, McMillan K, Janiszewski PM, Lee S, Lam M and Ross R. (2009) Effects of exercise modality on insulin resistance and functional limitation in older adults: a randomized controlled trial. *Arch Intern Med*. 169:122-131.
- Lee S, Bacha F, Hannon T, Kuk JL, Boesch C and Arslanian S. (2012) Effects of aerobic versus resistance exercise without caloric restriction on abdominal fat, intrahepatic lipid, and insulin sensitivity in obese adolescent boys: a randomized, controlled trial. *Diabetes*. 61:2787-2795.
- Fritz P. (2009) Az életminőség. In Sport, életmód, egészség (Szatmári Z, eds.) *Akadémiai Kiadó, Budapest*. 860-875.
- Miller CT, Fraser SF, Levinger I, Straznicky NE, Dixon JB, Reynolds J and Selig SE. (2013) The effects of exercise training in addition to energy restriction on functional capacities and body composition in obese adults during weight loss: a systematic review. *PLoS One*. 8:e81692.
- Stenholm S, Alley D, Bandinelli S, Griswold ME, Koskinen S, Rantanen T, Guralnik JM and Ferrucci L. (2009) The effect of obesity combined with low muscle strength on decline in mobility in older persons: results from the InCHIANTI study. *Int J Obes (Lond)*. 33:635-644.
- Szablics P, Orbán K, Szabó S, Dvorák M, Ungvári M, Béres S, Molnár AH, Pintér Z, Kupai K, Pósa A, Varga C. *Effects of aerobic workout on the changes in the characteristics of dynamics of the center of gravity in different age categories*. *Physiol Int*. 2019 Jun 1;106(2):140-150. doi: 10.1556/2060.106.2019.13.

TEHETSZERTE.HU

EFOP-1.8.6-17-2017-00035

A lakosság fizikai aktivitásának növelése és az egészségfejlesztő testmozgás kultúrájának kialakítása a szabadidősport révén, a rekreációs sportszakember-képzés, valamint a sportszolgáltatások létrehozásának támogatásával a Dél-alföldi régióban

SZÉCHENYI 



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE