

EDZŐI FÓRUM 2021



MAGYAR EVEZŐS SZÖVETSÉG

ALAPÍTVÁ: 1893

2021.10.24. Velencei-tó

ALFÖLDI ZOLTÁN doktorjelölt hallgató, Pécsi Tudományegyetem,
Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Doktori Iskola



Magyar evezős utánpótlás sportolók antropometriai és teljesítményélettani vizsgálata



**MAGYAR EVEZŐS
SZÖVETSÉG**

ALAPÍTVÁ: 1893



Alföldi Zoltán^{1,4}, Biró-Lakó Szandra, Soós Imre^{1,4}, Katona Zsolt^{1,4}, Suszter László³, Kósa Lili⁵, Kerner László¹, Ihász Ferenc^{1,2}

¹Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Doktori Iskola, Pécs

²Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Pedagógia és Pszichológia Kar, Sporttudományi Intézet, Szombathely

³Semmelweis Egyetem, Doktori Iskola, Budapest

⁴Széchenyi István Egyetem, Testnevelési és Sportközpont, Győr

⁵Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Pszichológiai Doktori Iskola, Budapest

Bevezetés

A dinamikus alsóvégtag testteljesítménytesztek, amelyek meghatározzák a maximális külső terhelést az egy ismétléses maximális (1RM) lábnyomáshoz (kg), az izokinetikus lábnyúlás csúcsterheléséhez (N) vagy a lábnyomás csúcsteljesítményéhez (W), közepesen erősnek bizonyultak a 2000 m-es ergométer időeredményei alapján ($r = -0,54 - -0,68$; $p < 0,05$). (Lawton és mtsai., 2012).

Számos predikciós modell önmagában az antropometriai változók (magasság, ülőmagasság, karöltő) felhasználásával jósolta meg a várható teljesítményt ($r = 0,82$), illetve az aerob kapacitás (VO_{2max}), amely ($r = 0,93$) szignifikáns kapcsolatot mutatott az eredményességgel A. P. Russell, P. F. Le Rossignol & W. (1998, 2020).

Jelen tanulmány célja elemezni, azokat az alkati és keringési jellemzőket, amelyek minősíthetik a sikeres evezős utánpótlás kiválasztását.



Anyag és módszerek

A vizsgálatba a teljes Magyar evezős utánpótlás

- 2019 ($n_o=245$), ($n_l=101$); (17.24 ± 1.38), életkorú lányt és ($n_f=144$); (18.22 ± 1.33) életkorú fiút vontunk be.

- 2020 ($n=215$), ($n_1=139$); ($17,22\pm 4,23$) korú fiút és ($n_2=76$); ($16,8\pm 5,21$) korú lányt vontuk be.

- Sieber-Hegner: (KÖ), (TM), (ÜM)

- Concept 2 D-modell: 2000 m (sec) - (W)

- *Polar Team Pro*[®]: nagy pontosságú GPS-el és beépített pulzusszámmérővel ellátott hordható teljesítménykövető rendszer. (30)

- JAEGER[®] Vyntus CPX teljesítményélettani rendszer (20)

- Testösszetétel: SECA, Inbody 720, Omron BF 500 típusú bioimpeda

- PJS-4P60S (m/s) erőplató (102)

- Becsült relatív aerob kapacitás (b.r.VO₂), (McArdle és mtsai, 2006)

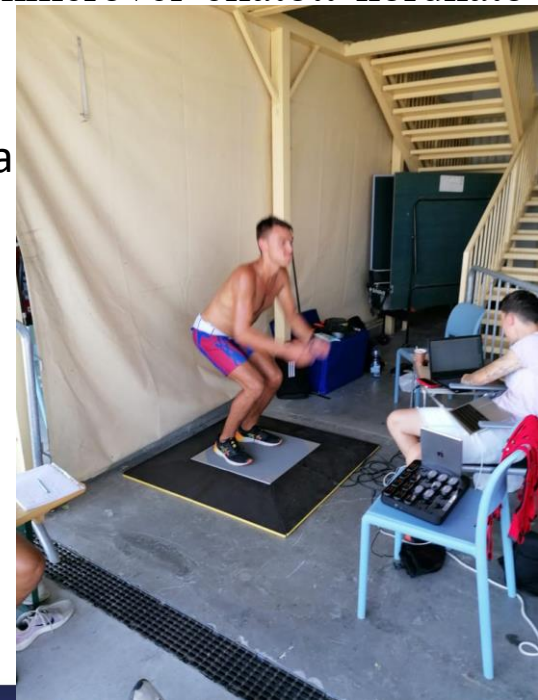
- Pszichológia: verseny előtti, alatti, utáni szorongás, megküzdési

Stratégia (97)

65 fő

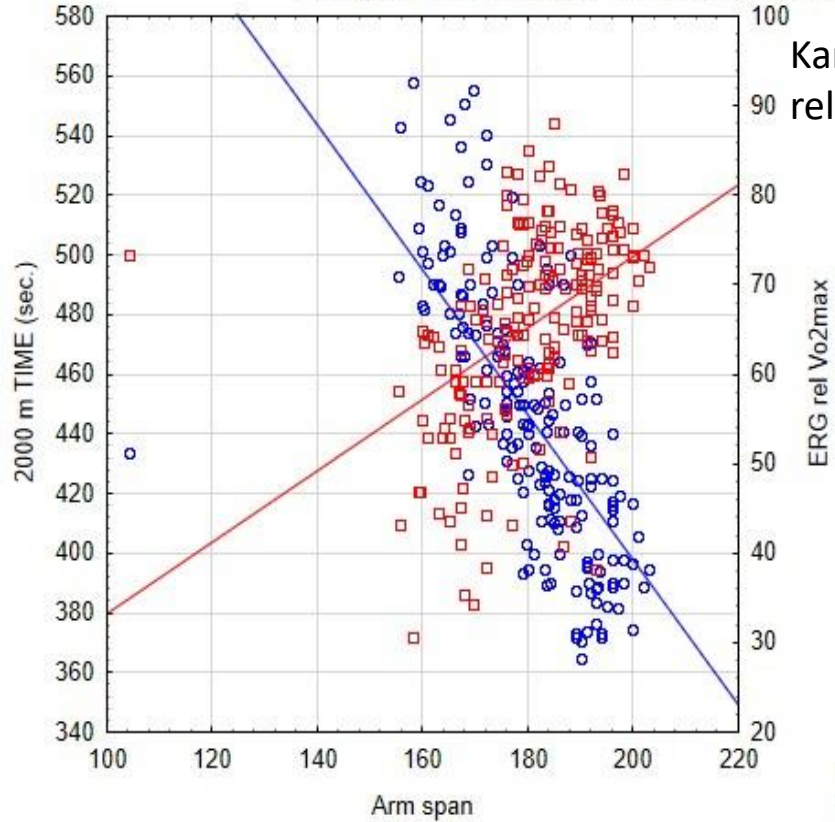
„Statistica for Windows” 13.2

Az egyes jellemzők közötti kapcsolatot Spearman Rank korrelációval vizsgáltuk. A véletlen hiba $p<0.05$ szintjén határoztuk meg.



Eredmények 1 (2020)

Arm span:2000 m TIME (sec.): $r = -0,6867$; $p = 0.0000$
 Arm span:ERG rel Vo2max: $r = 0,4498$; $p = 0.0000$



Karöltő és 2000m ergométeren teljesített idő illetve a becsült relatív aerob kapacitás kapcsolata

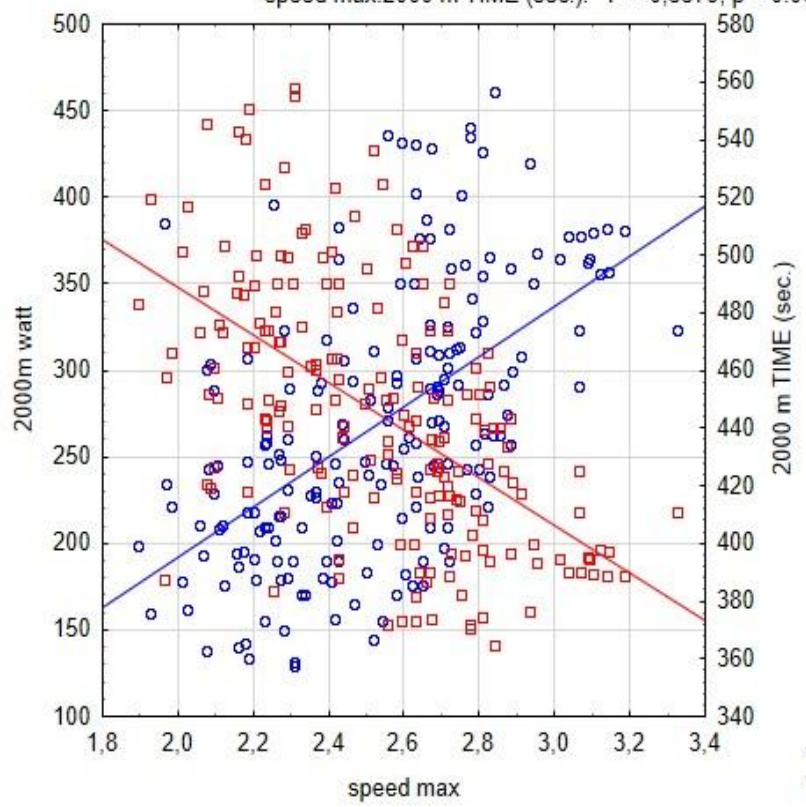


● 2000 m TIME (sec.)(L)
 ■ ERG rel Vo2max(R)

Jelmagyarázat: az ábra vízszintes tengelyén a karöltő látható. A jobb oldali (y_j) tengelyen a becsült relatív aerob kapacitás (b.r.VO2max) skálázása, a bal oldali (y_b) tengelyen pedig az ergométer eredményei (sec) kerültek rögzítésre. ($p < 0.05^*$)

Eredmények 2 (2020)

speed max:2000m watt: $r = 0,5591$; $p = 0,0000$
 speed max:2000 m TIME (sec.): $r = -0,5579$; $p = 0,0000$



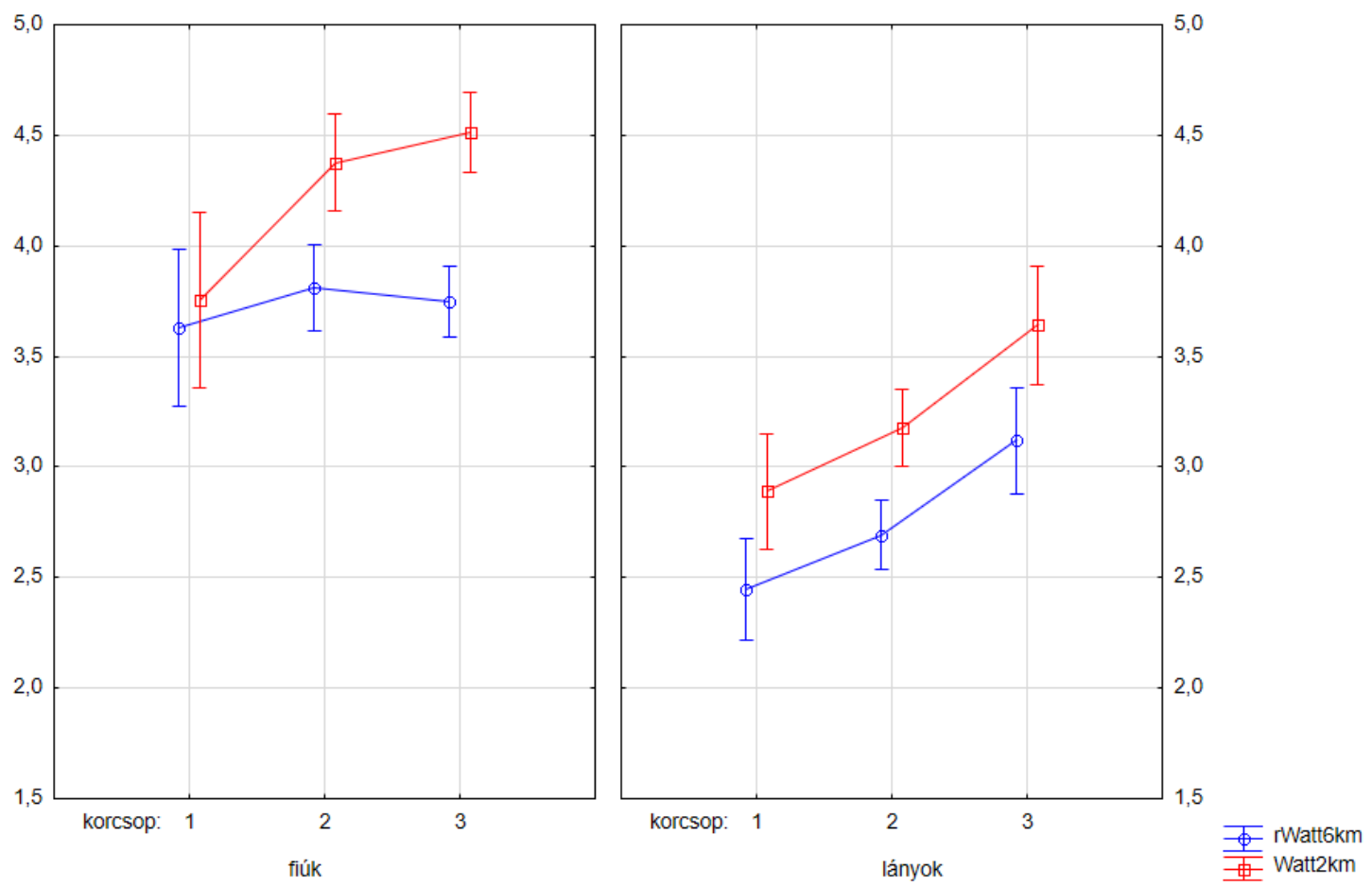
Dinamikus láberősebesség és az ergométer 2000m teljesítmény (watt); (sec) kapcsolata



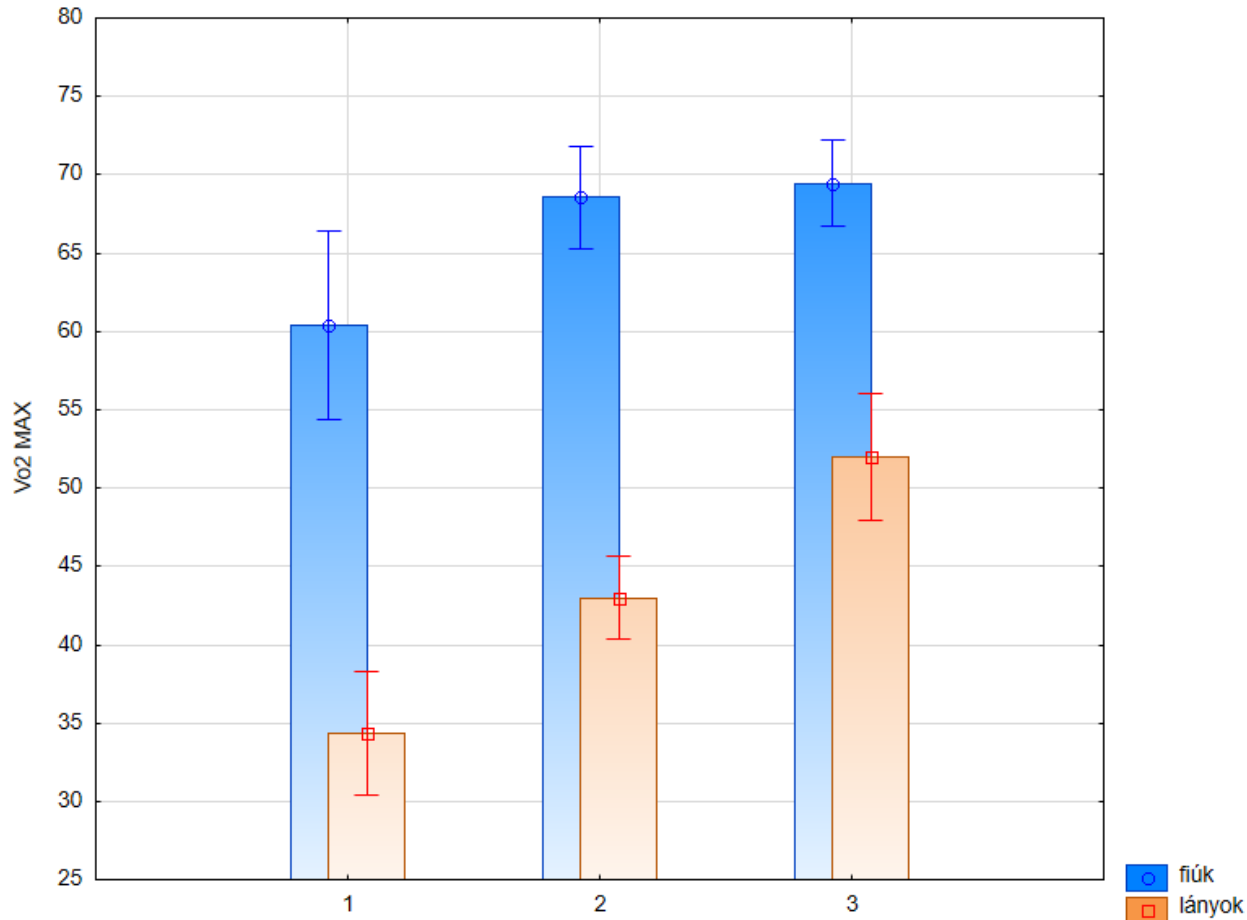
○ 2000m watt(L)
□ 2000 m TIME (sec.)(R)

Jelmagyarázat: az ábra vízszintes tengelyén a dinamikus láberősebesség látható. A bal oldali (y_b) tengelyen az ergométer teljesítmény (w) skálázása, a jobb oldali (y_j) tengelyen pedig az ergométer eredményei (sec) kerültek rögzítésre. ($p < 0.05^*$)

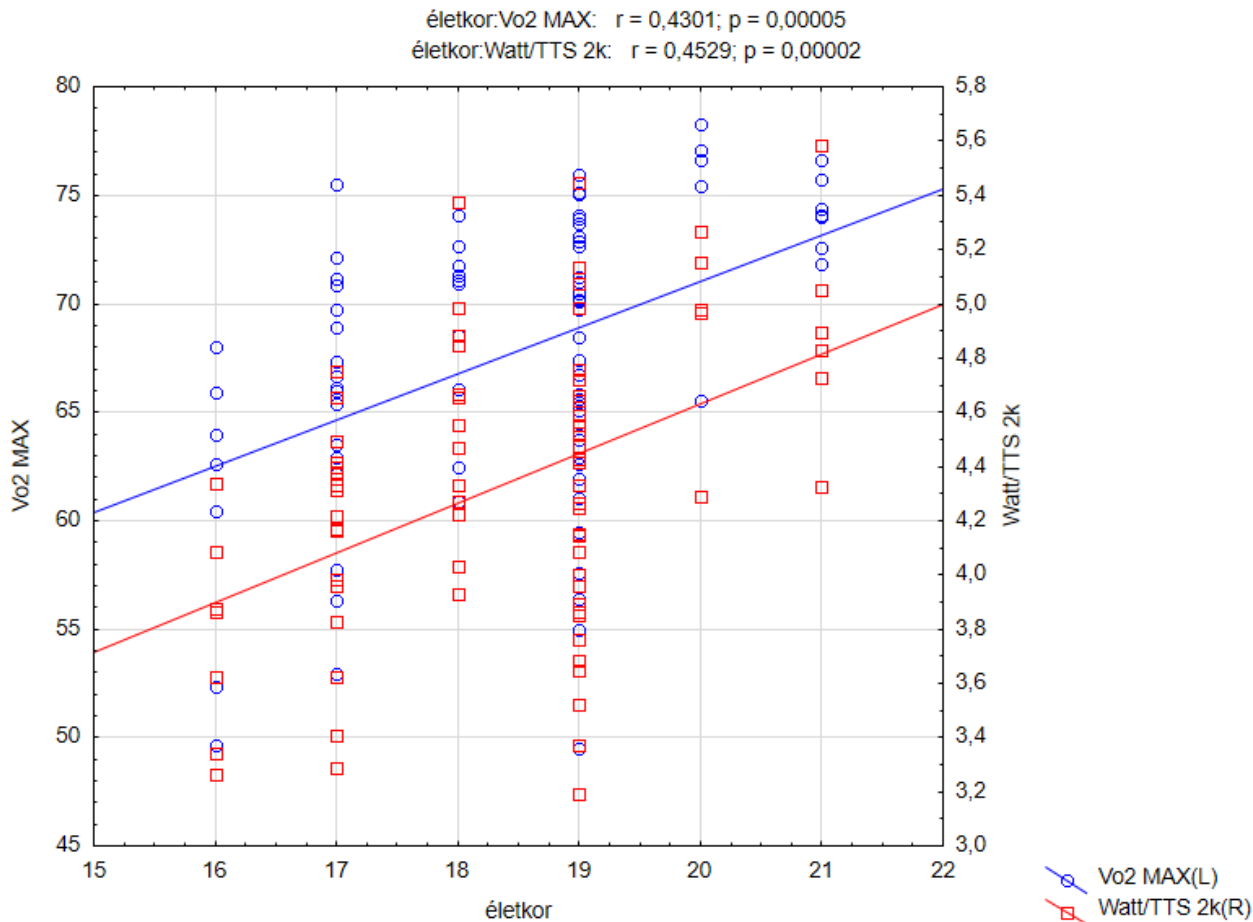
Eredmények 3 (2019)



3 korcsoport és rwatt 2k és 6k kapcsolata

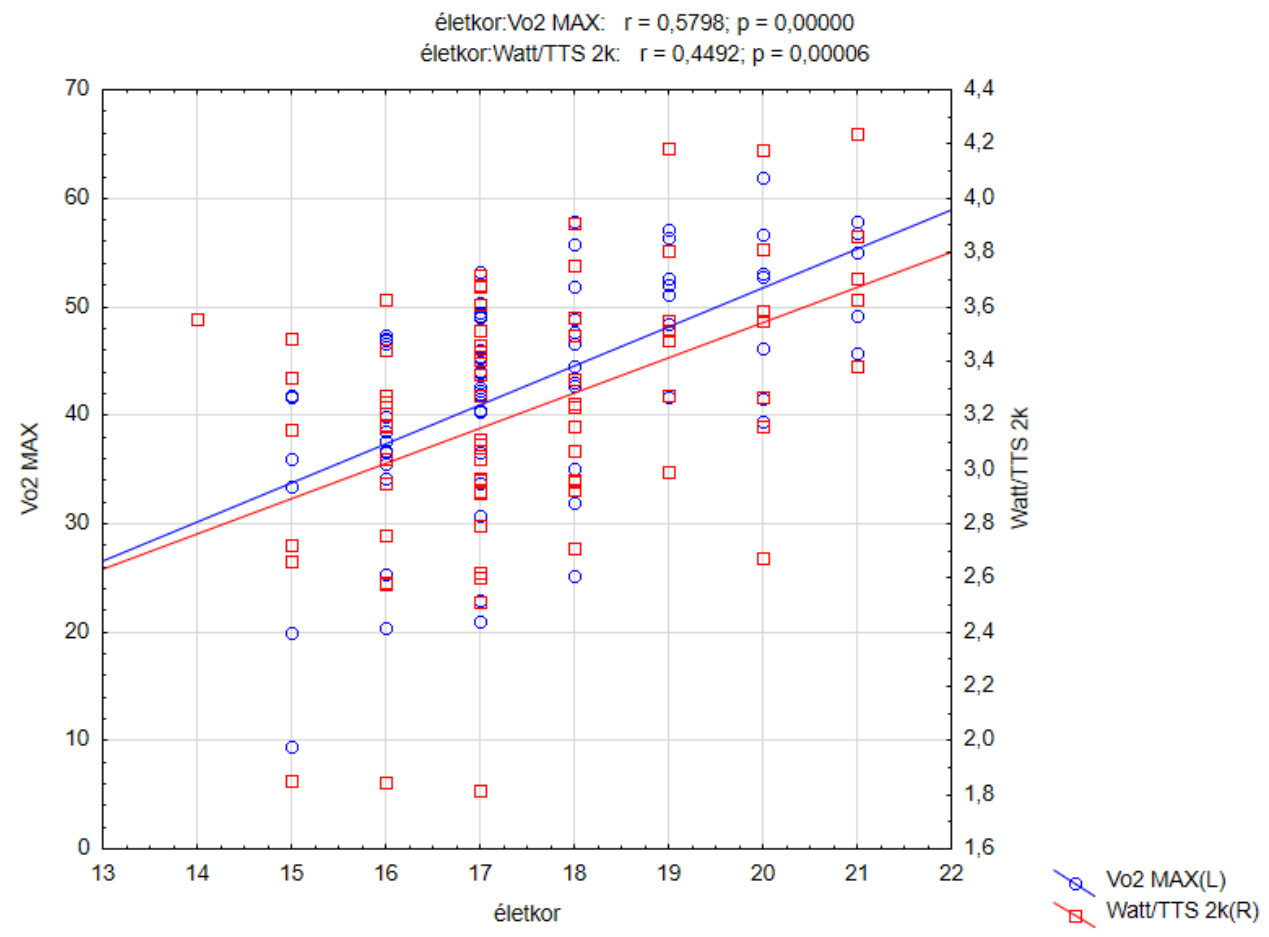


3 korcsoport és a vo2max kapcsolata



Fiuk: Életkor és 2k watt/kg és a vo2 kapcsolata

Eredmények 6 (2019)



Lányok: Életkor és 2k watt/kg és a vo2 kapcsolata

Prediktív: aerob kapacitás,
watt/kg, f%, dinamikus lábberő,
karöltő



Következtetések 2

	HAZAI (átlag/legjobb)
VO2 FÉRFI	Jelentős/ közeli
VO2 NŐI	Jelentős/ közeli
MAGASSÁG	Jelentős/ közeli
KARÖLTŐ	Jelentős/ közeli
Láberő	jelentős/ közeli
Testzsírszázalék	jelentős/ közeli

[Eredmények és publikációs lista az lábbi linken elérhetőek:](https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10069214)

<https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10069214>

