

Mérkőzésterhelésen alapuló kondicionális képességfejlesztés labdajátékokban



Schuth Gábor

Sporttudományi szakember, erőnléti edző

Magyar Labdarúgó Szövetség

Sporttudományi Tanácsadó Testület

Magyar Kézilabda Szövetség

E-mail: schuth.gabor@mlsz.hu





Tartalom



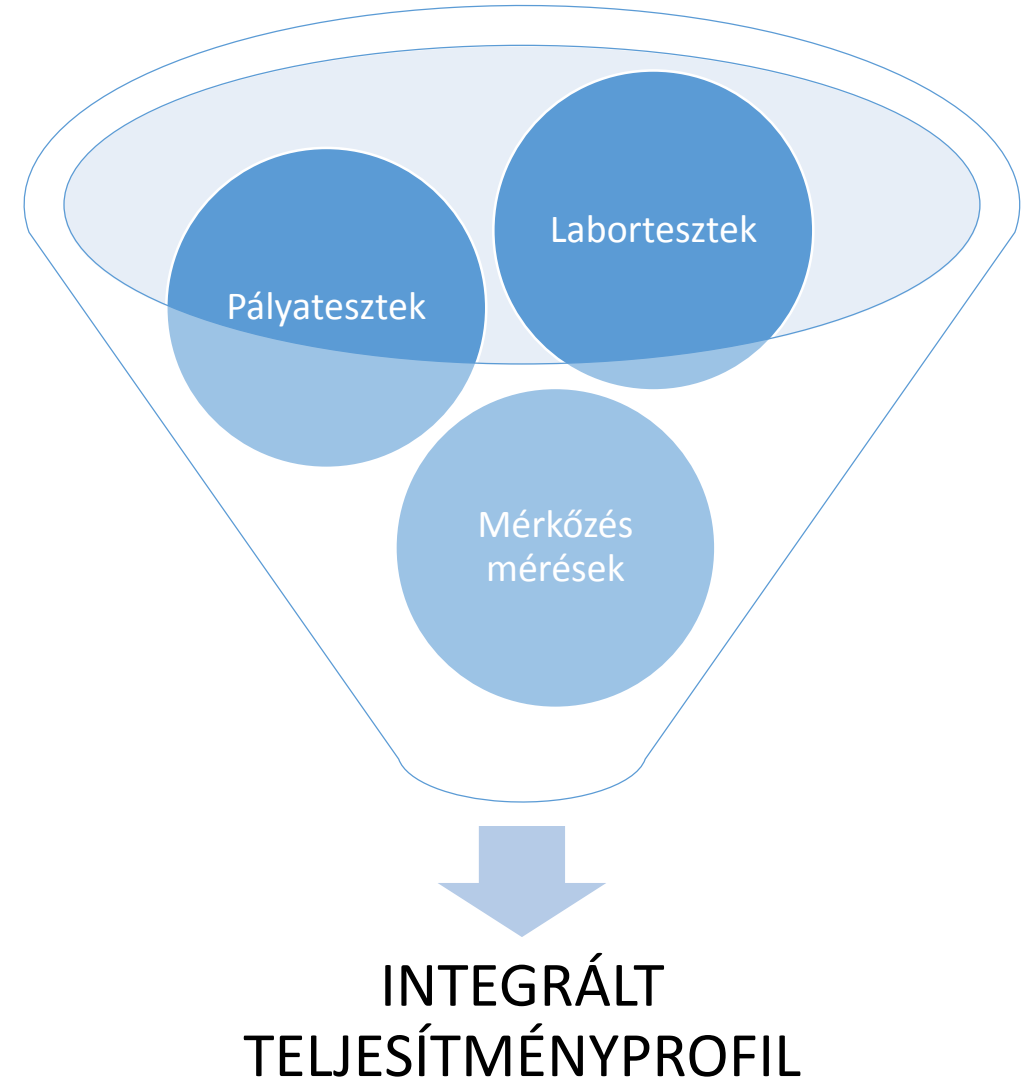
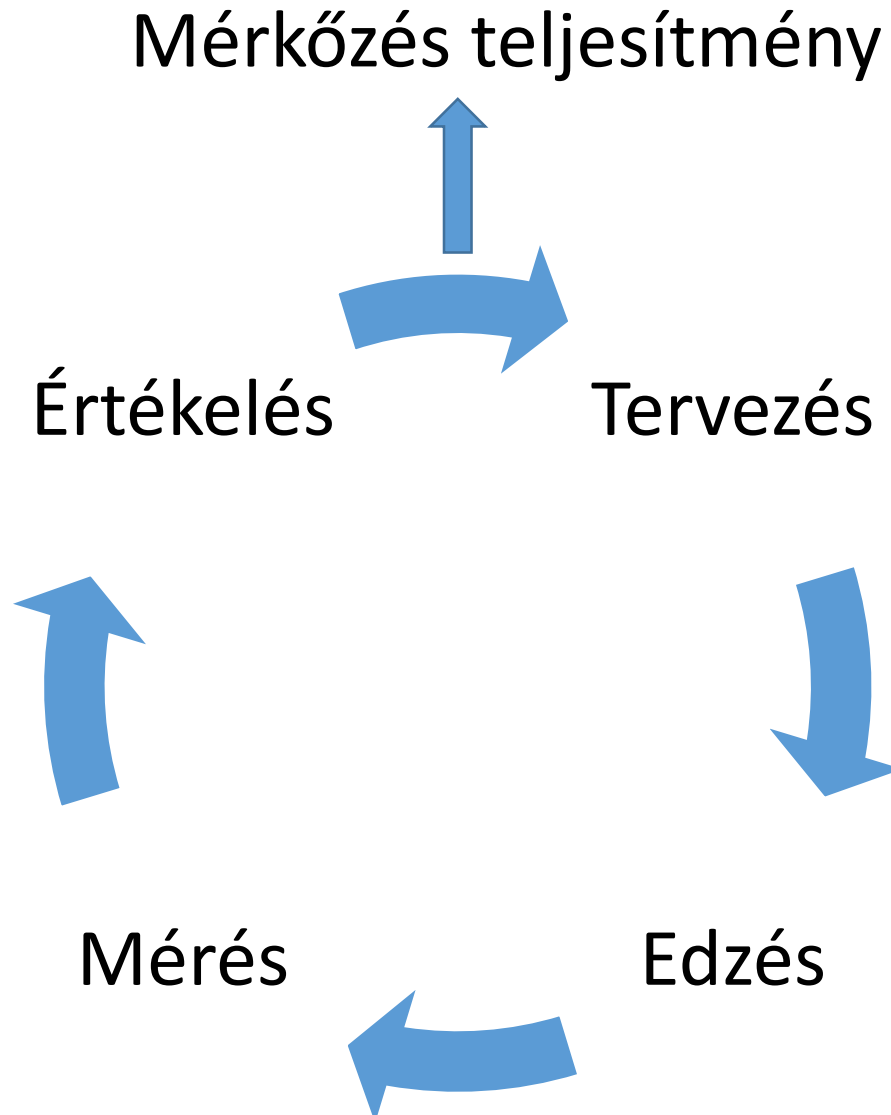
- **1. Terhelési tényezők, nemzetközi trendek a labdarúgásban**
- **2. Mire kell felkészítenünk a jövő sportolóit?**
- **3. Nemzetközi mérkőzések tapasztalatai**
- **4. Periodizáció, heti edzésterhelés**



1. Terhelési tényezők, nemzetközi trendek a labdarúgásban



Edzéstervezés folyamata



„A modern kondicionális és koordinációs képzés.” TE, 2017. szeptember 27.



Mérkőzés terhelési összetevői



Belső

Külső

Élettani terhelés

Idő a HRmax >85%

TrIMP

- VO_{2max} 70 % (Mohr et al., 2005)
- HRmax 87,1 % (Suarez-Arronez et al., 2014)
- 40-75 perc >HRmax 85 %

Lokomotorikus terhelés

Távolság

Sebesség

- 9-14 km TD (Bradley et al., 2009)
- 1-3 km HIT (Di Salvo et al., 2009)
- 1-400 m sprint (>25 km/h)
- 29-35 km/h

Mechanikai terhelés

'Player Load'

IMA adatok

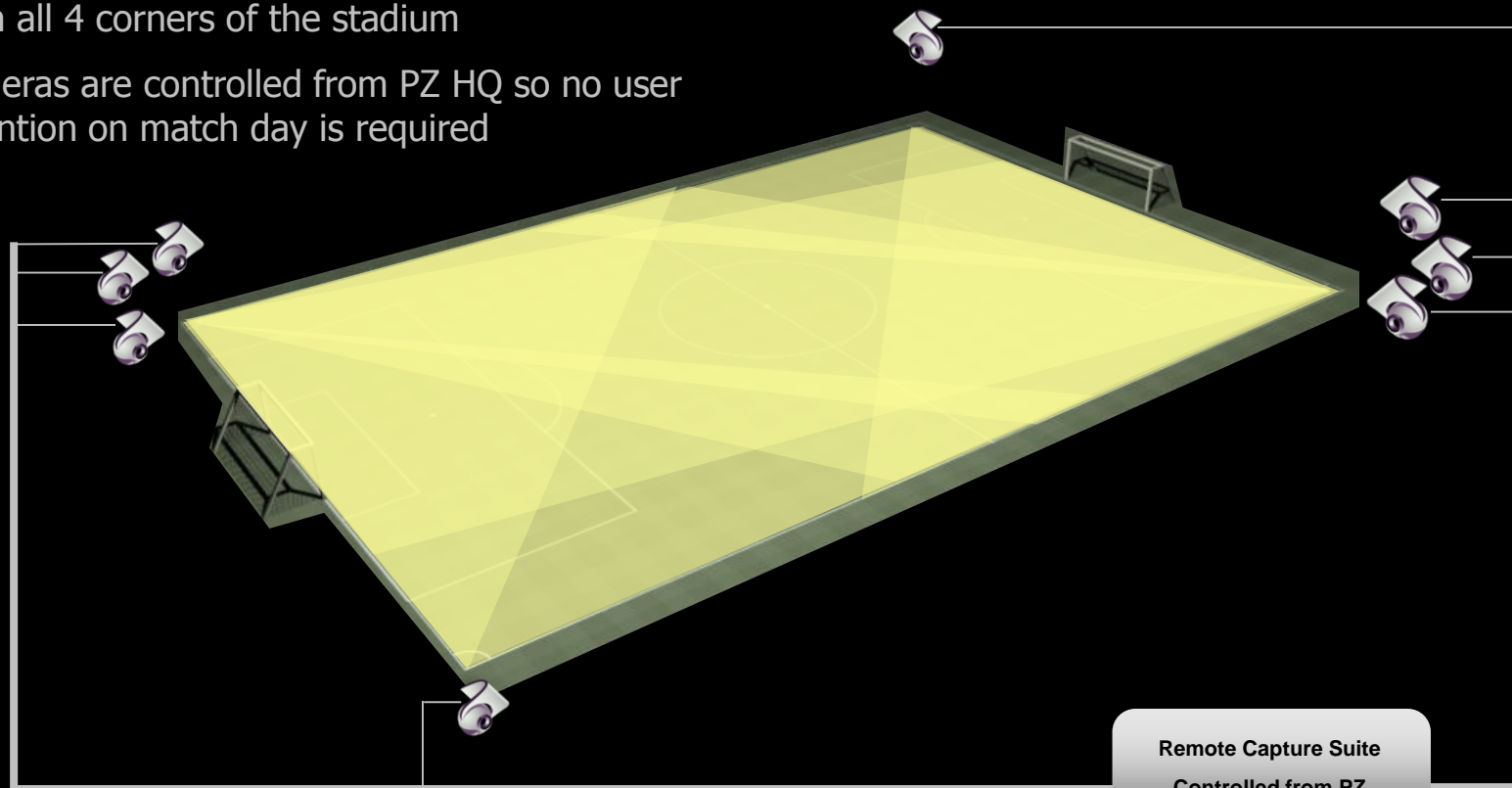
- 800-1200 AU
- 500-900 irányváltás
- 60-150 gyorsulás
- 120-250 lassulás
- 10-20 felugrás



ProZone

ProZone Capture System

- Minimum of 8 SONY Cameras cover the entire pitch from all 4 corners of the stadium
- Cameras are controlled from PZ HQ so no user invention on match day is required





Premier League terhelési mutatók



All Players

Walking		3701 ± 247
Jogging		4630 ± 459
Running		1987 ± 395
High-speed run (19,8-25,1 km/h)	} <u>Magas intenzitású futás</u> (HI): > 19,8 km/h	803 ± 227
Sprinting (>25,1 km/h)		308 ± 139
Total		11429 ± 816

- Mohr et al. (2003)



Premier League terhelési mutatók



Season	2006–07	2007–08	2008–09	2009–10	2010–2011	2011–12	2012–13	Total
Month								
Aug–Nov	700 (33)	700 (33)	700 (33)	700 (33)	700 (33)	700 (33)	700 (33)	4900 (33)
Dec–Feb	700 (33)	700 (33)	700 (33)	700 (33)	700 (33)	700 (33)	700 (33)	4900 (33)
Mar–May	700 (33)	700 (33)	700 (33)	700 (33)	700 (33)	700 (33)	700 (33)	4900 (33)
Location								
home	1083 (52)	1078 (51)	1050 (50)	1069 (51)	1051 (50)	1049 (50)	1019 (49)	7399 (50)
away	1017 (48)	1022 (49)	1050 (50)	1031 (49)	1049 (50)	1051 (50)	1081 (51)	7301 (50)
Position								
AT	315 (15)	310 (15)	309 (15)	308 (15)	306 (15)	306 (15)	298 (14)	2152 (15)
CB	534 (25)	527 (25)	523 (25)	539 (26)	554 (26)	546 (26)	569 (27)	3792 (26)
CM	459 (22)	463 (22)	465 (22)	464 (22)	454 (22)	452 (22)	443 (21)	3200 (22)
FB	475 (23)	489 (23)	493 (23)	487 (23)	491 (23)	487 (23)	498 (24)	3420 (23)
WM	317 (15)	311 (15)	310 (15)	302 (14)	295 (14)	309 (15)	292 (14)	2136 (15)
Standard								
A (1 st –4 th)	319 (15)	245 (12)	339 (16)	360 (17)	424 (20)	446 (21)	386 (18)	2519 (17)
B (5 th –8 th)	509 (24)	436 (21)	407 (19)	385 (18)	459 (22)	347 (17)	422 (20)	2965 (20)
C (9 th –14 th)	486 (23)	719 (34)	656 (31)	713 (34)	587 (28)	636 (30)	651 (31)	4448 (30)
D (15 th –20 th)	786 (37)	700 (33)	698 (33)	642 (31)	630 (30)	671 (32)	641 (31)	4768 (32)
Overall	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	14700

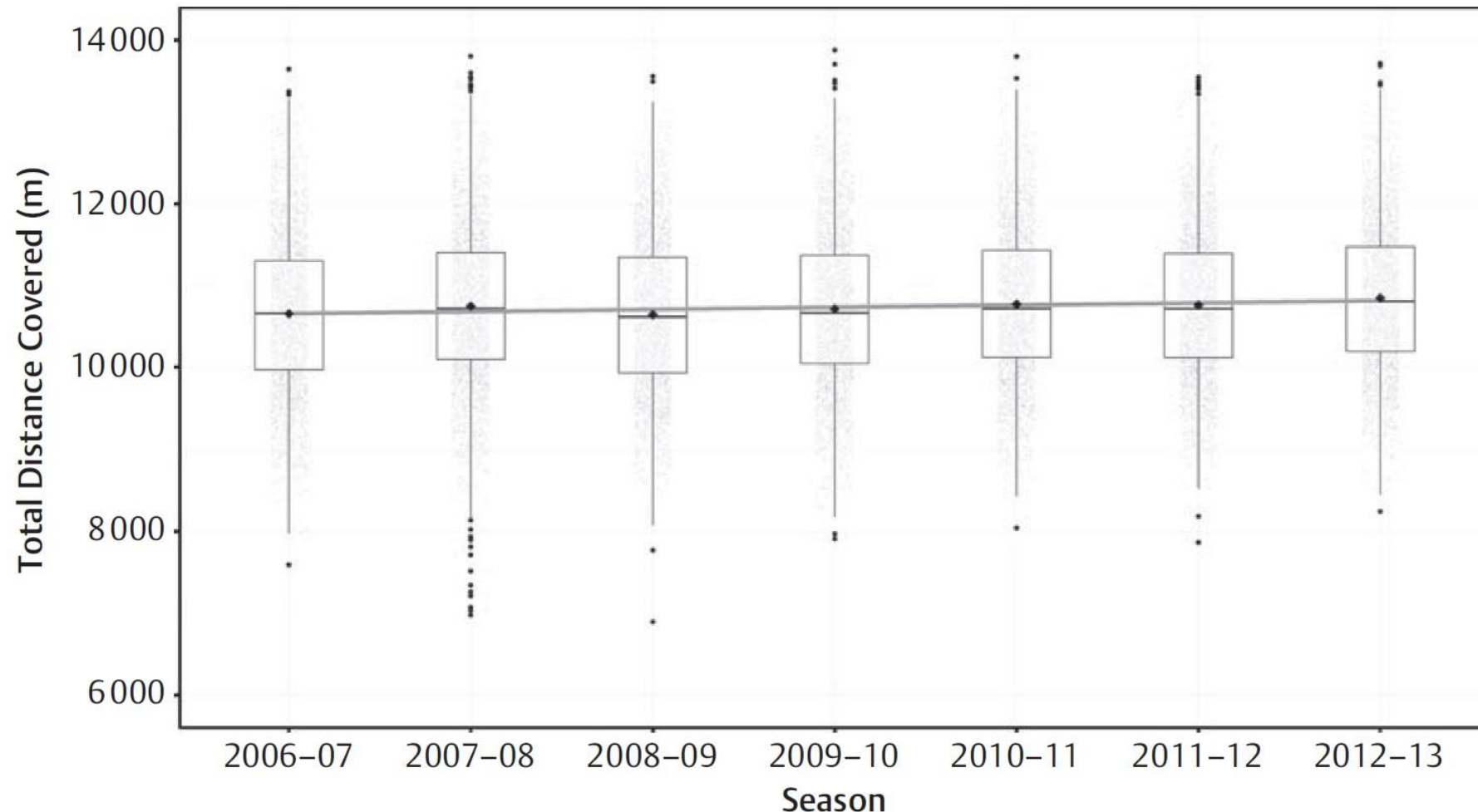
Month: Start of season (Aug–Nov), Middle of season (Dec–Feb) and End of season (Mar–May). Positions: AT=Attackers, CB=Centre backs, CM=Central midfielders, FB=Full-backs and WM=Wide midfielders

- Barnes C, Archer D, Hogg B, Bush M, Bradely PS (2014)

„A modern kondicionális és koordinációs képzés.” TE, 2017. szeptember 27.



Premier League terhelési mutatók

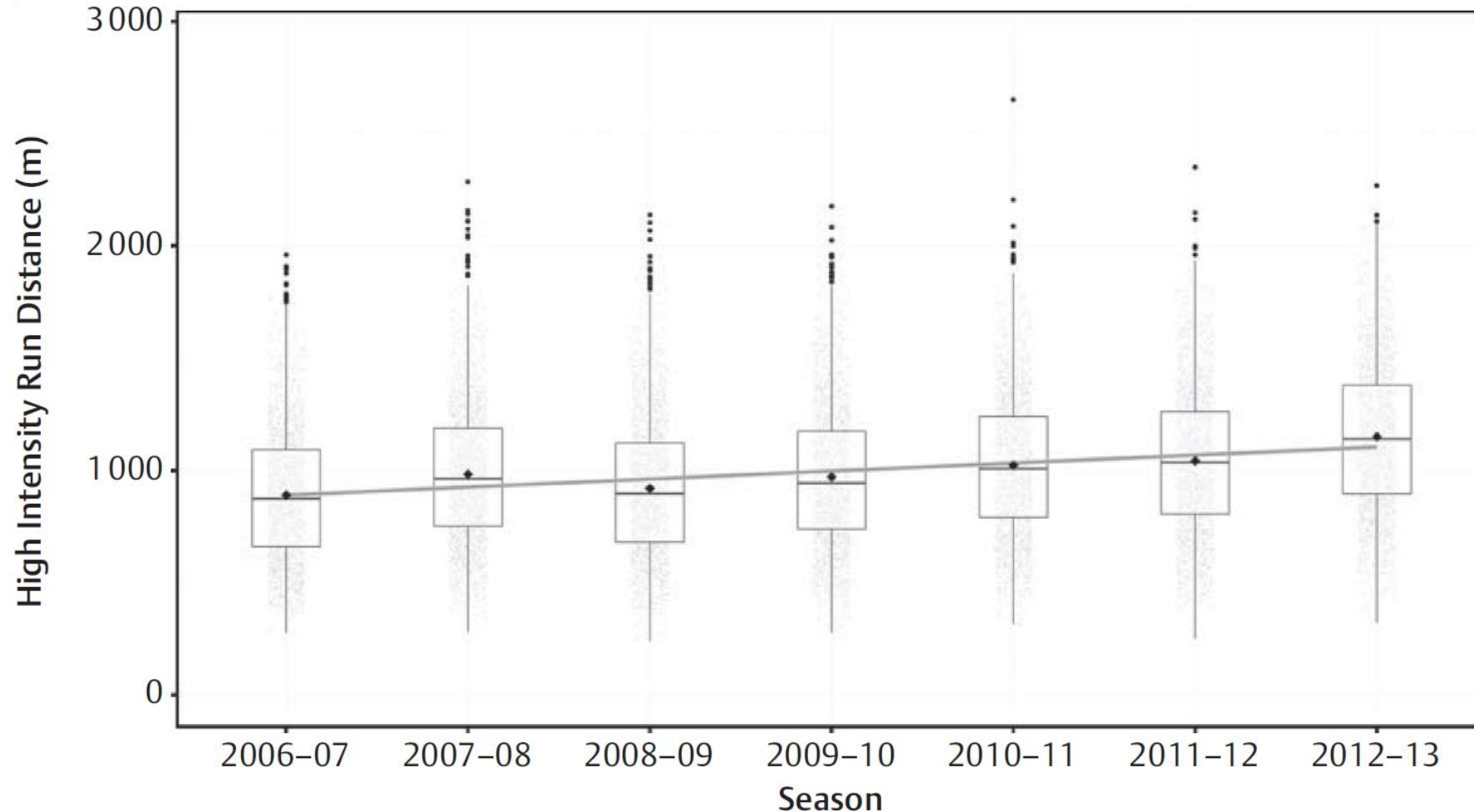


- **Összes megtett távolság +2 % (10679 ± 956 vs 10881 ± 885 m)**
- Barnes C, Archer D, Hogg B, Bush M, Bradely PS (2014)

„A modern kondicionális és koordinációs képzés.” TE, 2017. szeptember 27.



Premier League terhelési mutatók

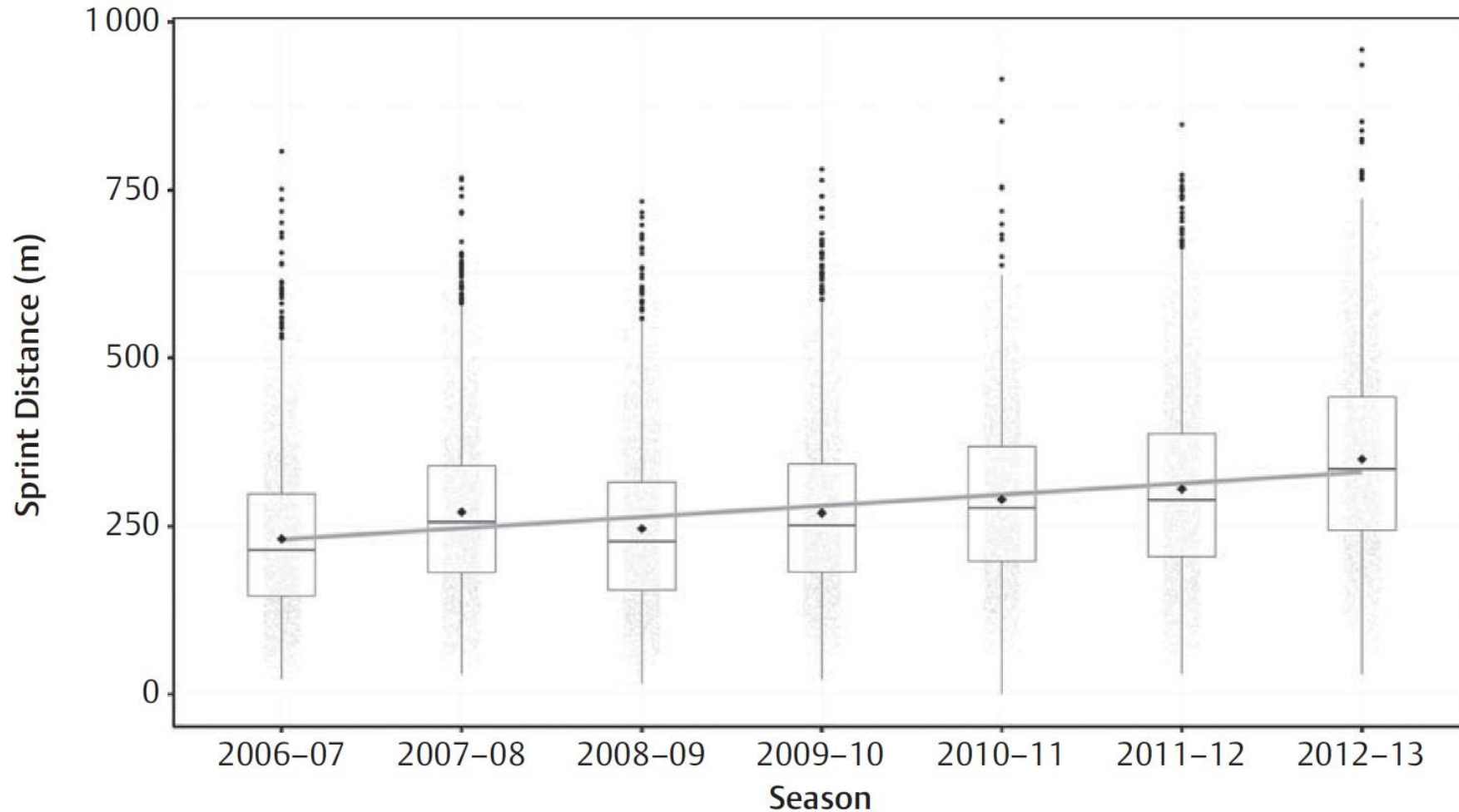


- HI running >19,8 km/h +23 % (890±299 vs 1151 ± 337 m)
- Barnes C, Archer D, Hogg B, Bush M, Bradely PS (2014)

„A modern kondicionális és koordinációs képzés.” TE, 2017. szeptember 27.



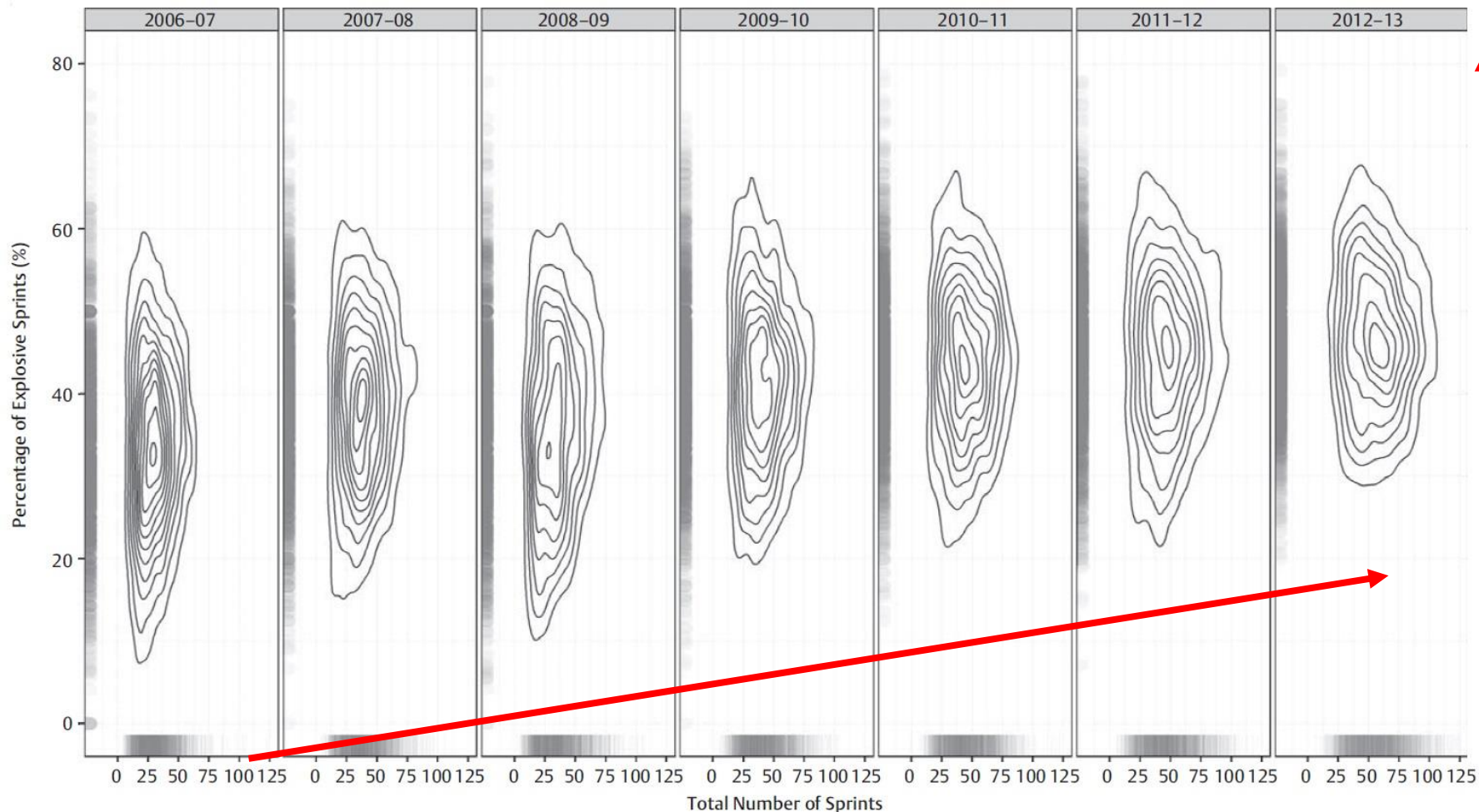
Premier League terhelési mutatók



- Sprint >25,1 km/h +34 % (232 ± 114 vs 350 ± 139 m)
- Barnes C, Archer D, Hogg B, Bush M, Bradely PS (2014)



Premier League terhelési mutatói



- **Sprintek száma** nőtt (31 ± 14 vs 57 ± 20)
- **Explozív sprintek** részaránya nőtt (34 ± 11 vs $47 \pm 9\%$)
- **Átlagos sprints hossz csökkent** (5.9 ± 0.8 m), maximális sebesség nőtt
- Barnes C, Archer D, Hogg B, Bush M, Bradely PS (2014)

**Gyorsulási-
lassulási
Képesség!!!**

„A modern kondicionális és koordinációs képzés.” TE, 2017. szeptember 27.



2. Mire kell felkészítenünk a jövő sportolóit?



Integrált teljesítmény profil

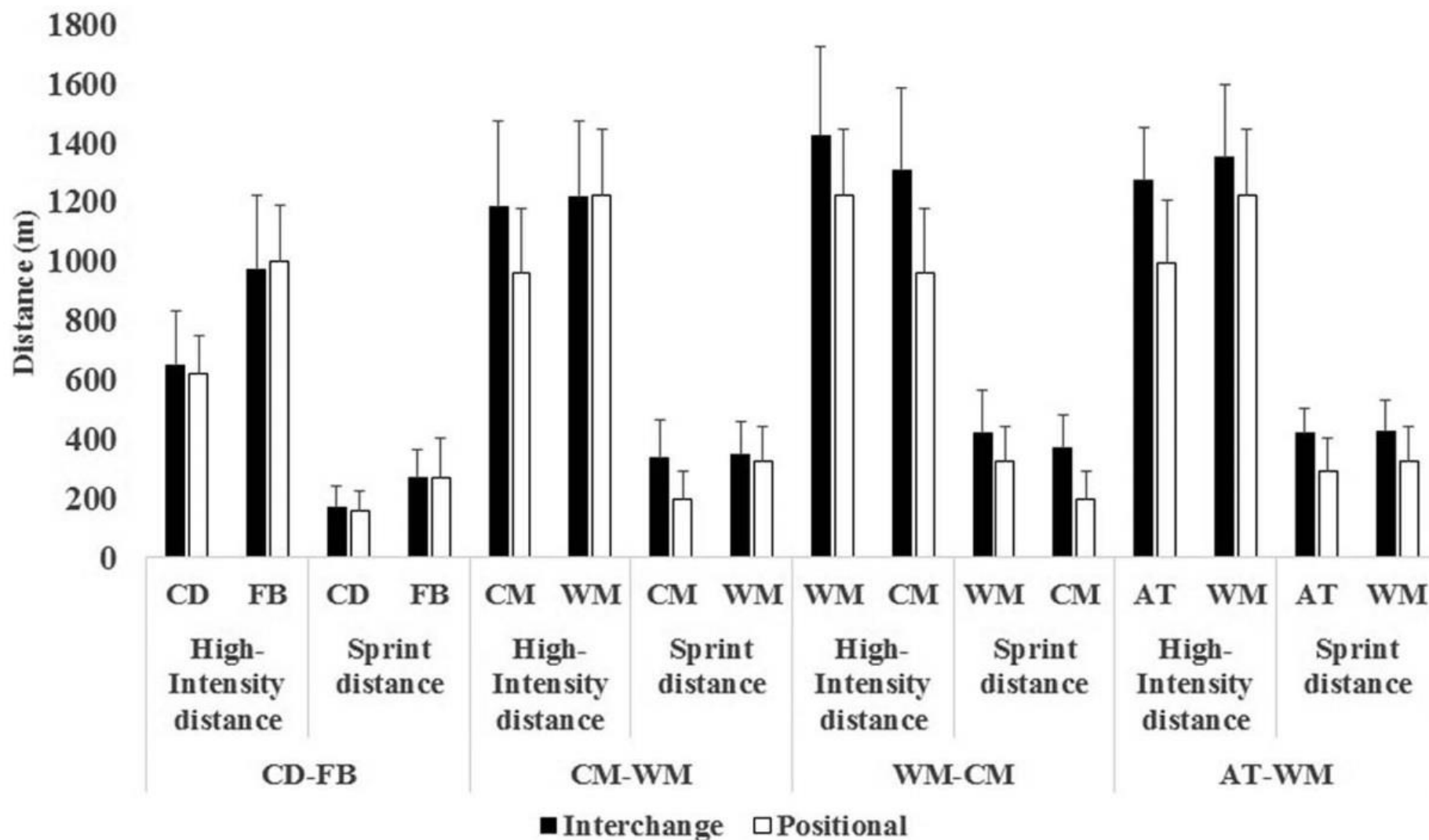


Iaia, M. (WCSF, 2015)

„A modern kondicionális és koordinációs képzés.” TE, 2017. szeptember 27.



Poszt szerepe a futómennyiségben

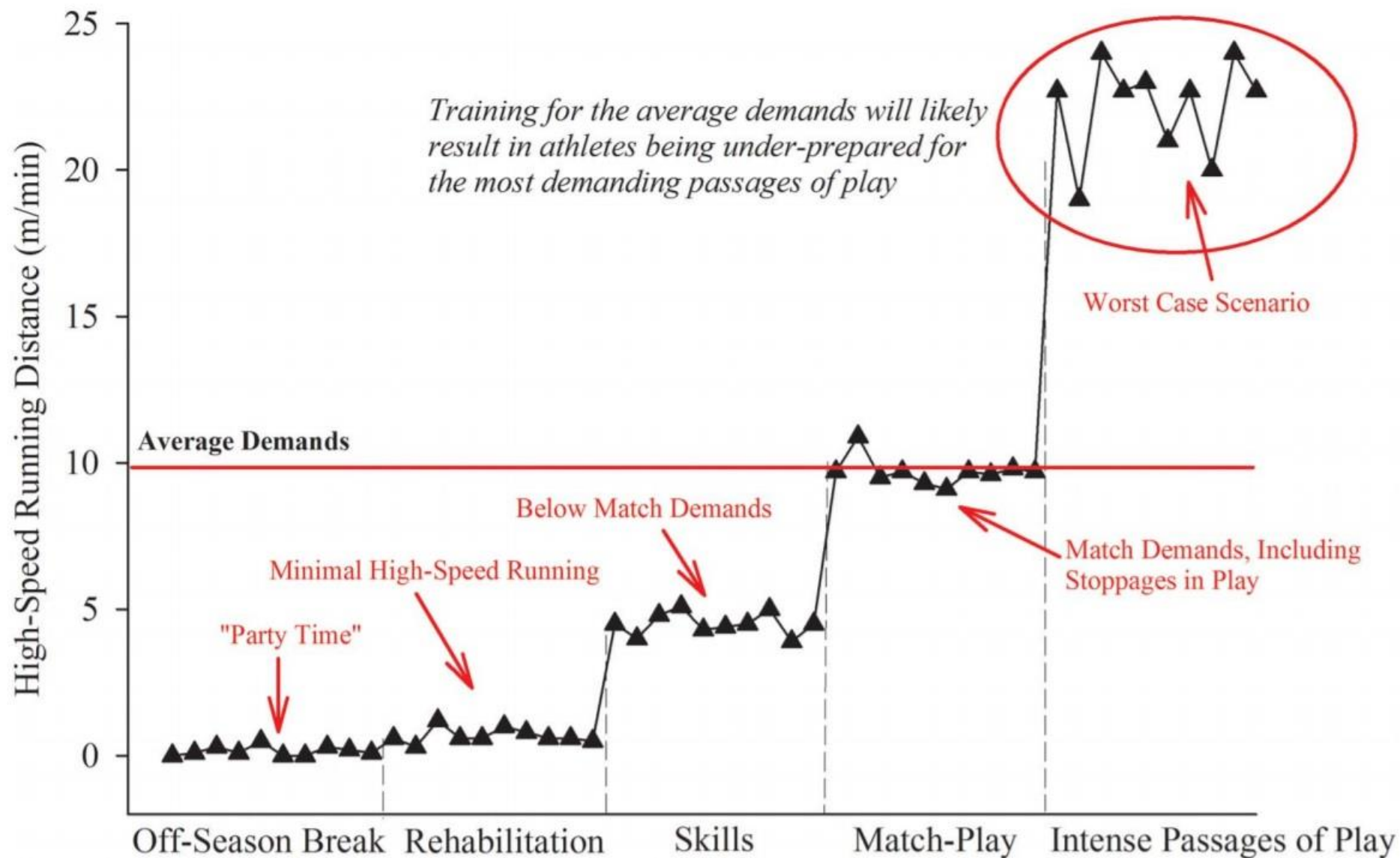


Schuth et al. (2015)

„A modern kondicionális és koordinációs képzés.” TE, 2017. szeptember 27.



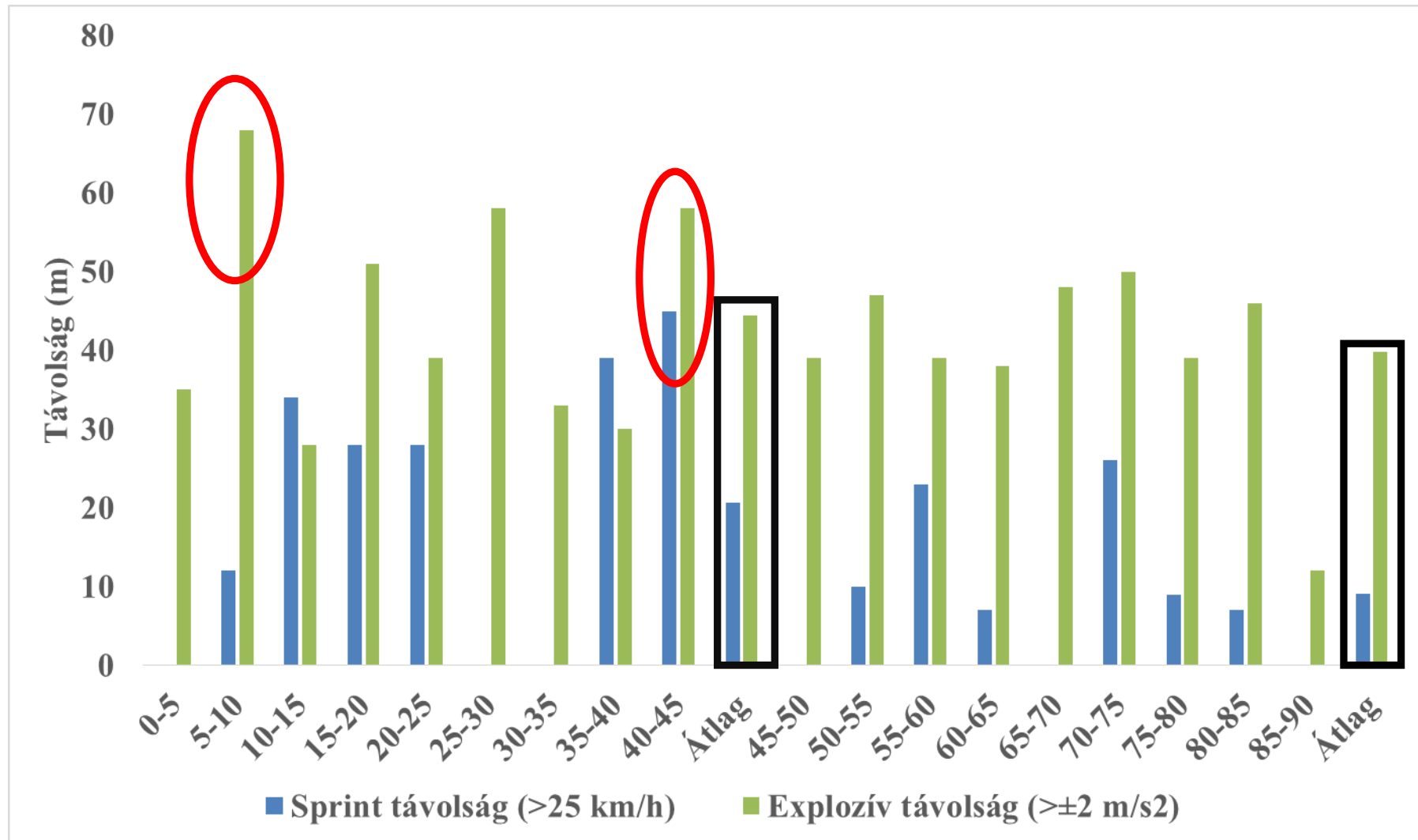
Mire kell felkészíteni a sportolót?



„A modern kondicionális és koordinációs képzés.” TE, 2017. szeptember 27.



Legintenzívebb periódus



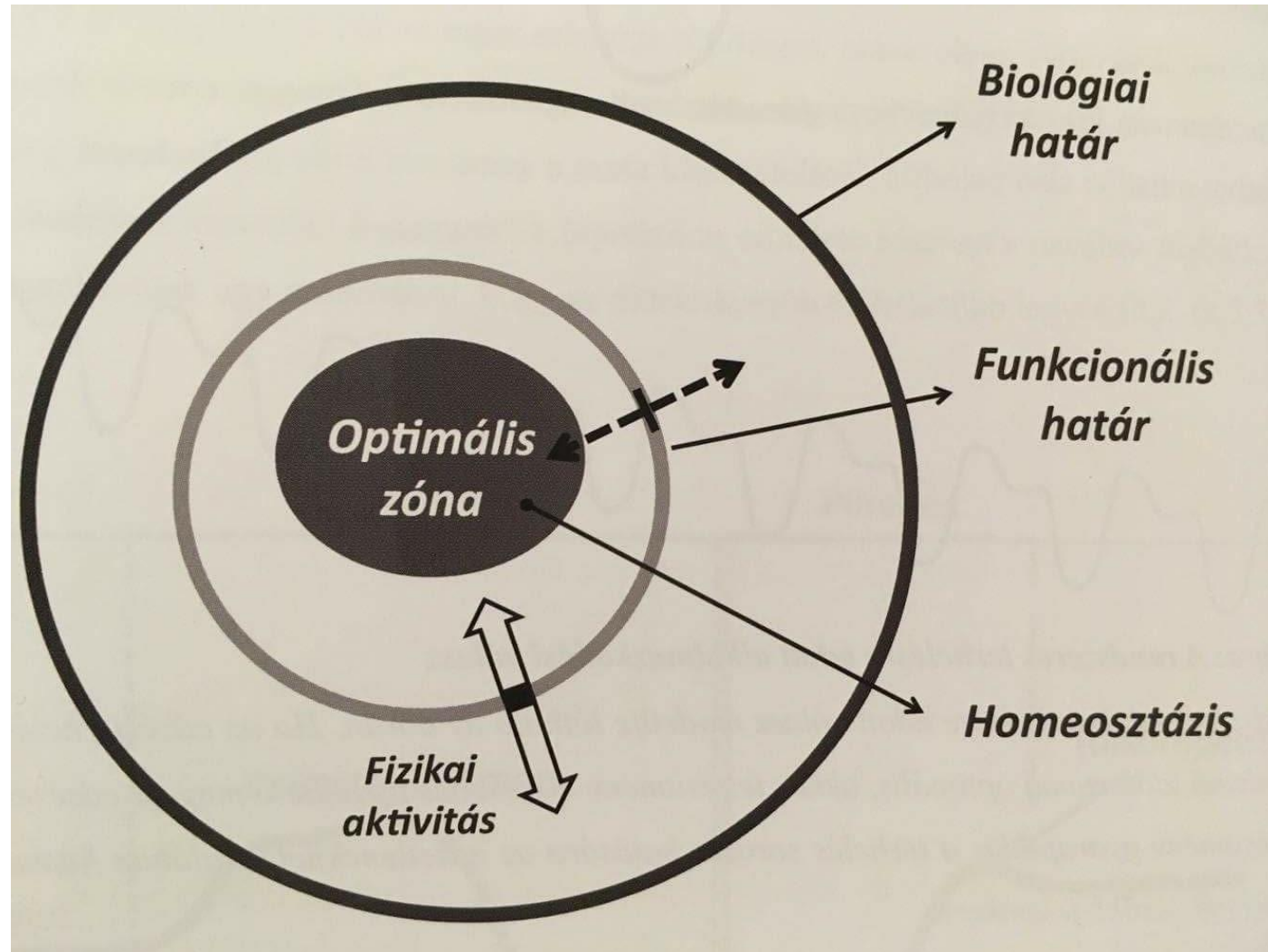
„A modern kondicionális és koordinációs képzés.” TE, 2017. szeptember 27.



3. Nemzetközi mérkőzések tapasztalatai



Adaptációs folyamat

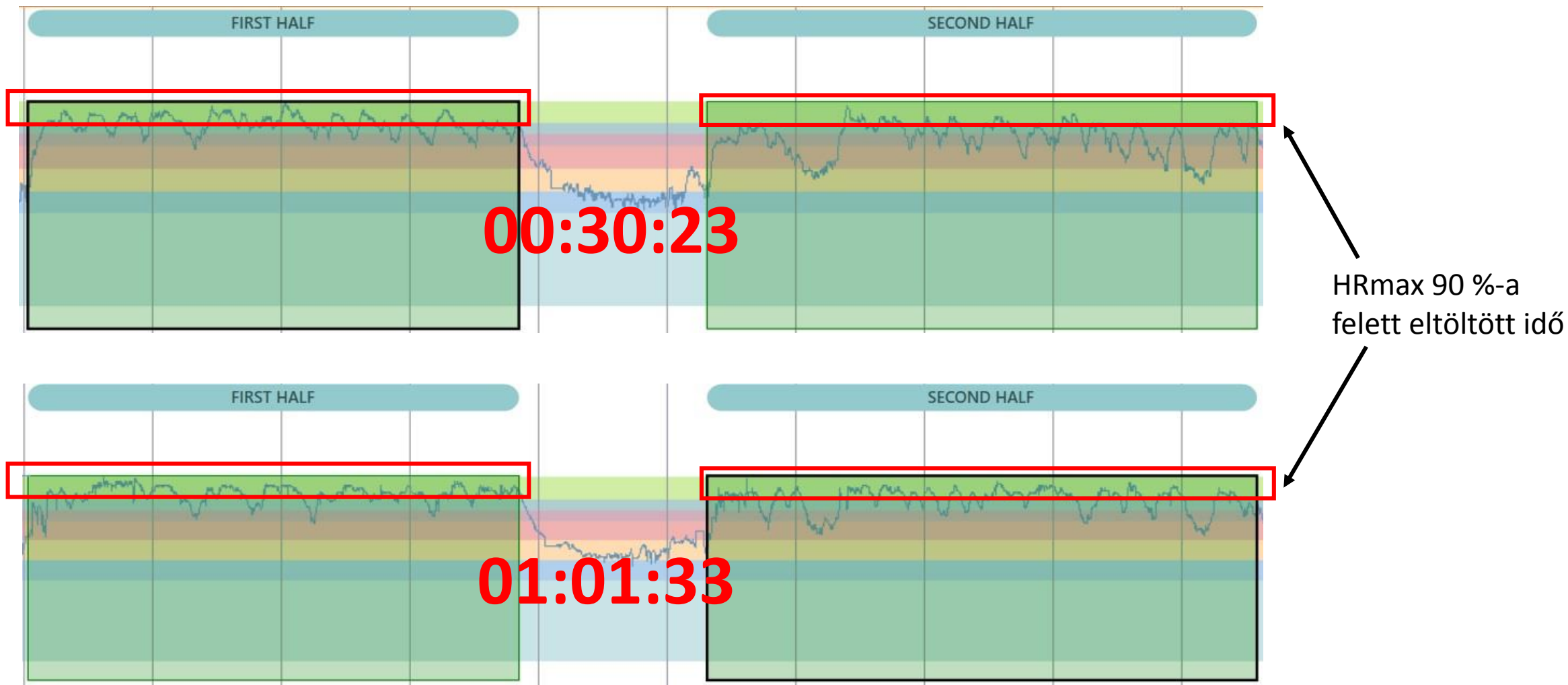


Radák (2016)

„A modern kondicionális és koordinációs képzés.” TE, 2017. szeptember 27.

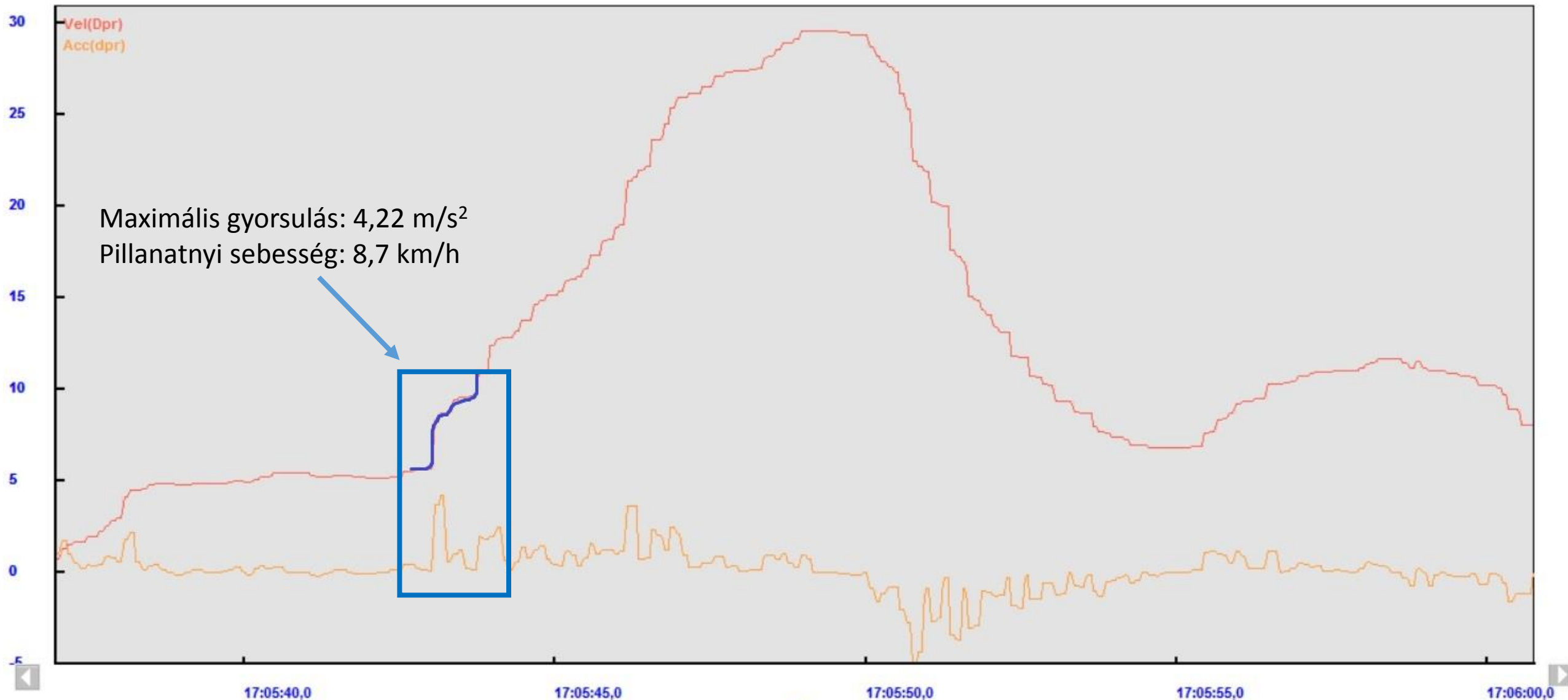


Keringési terhelés a mérkőzésen



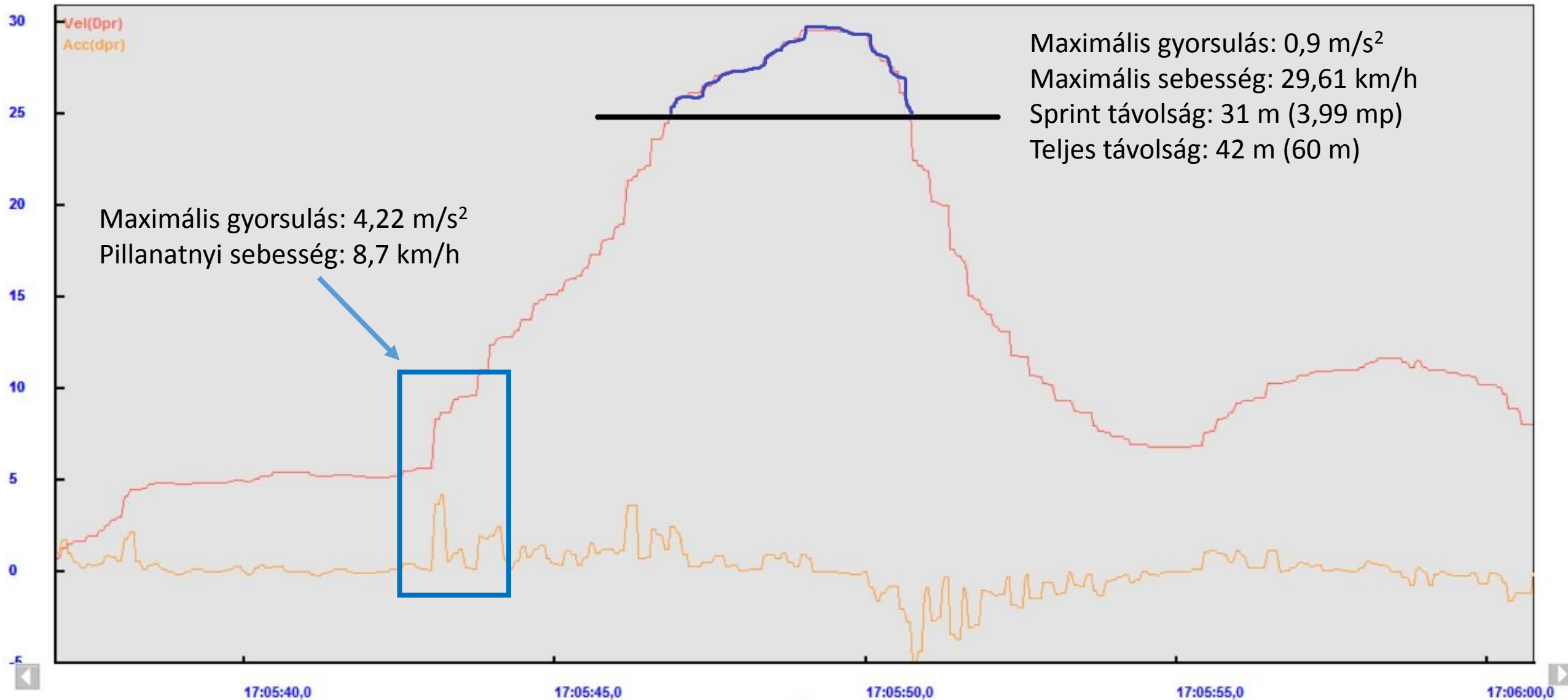


Gyorsulás vs. Maximális sebesség





Gyorsulás vs. Maximális sebesség

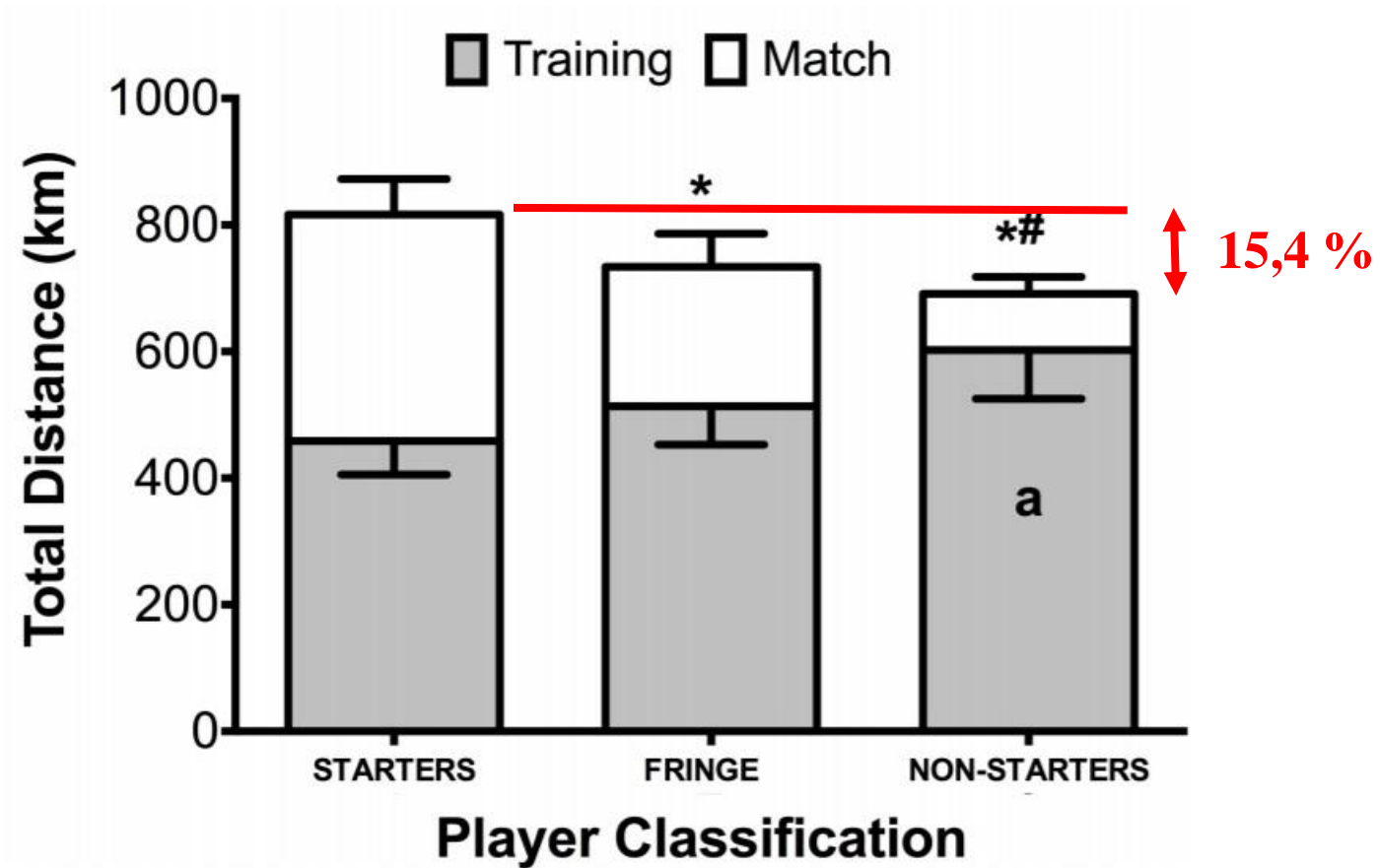




4. Periodizáció, heti edzésterhelés



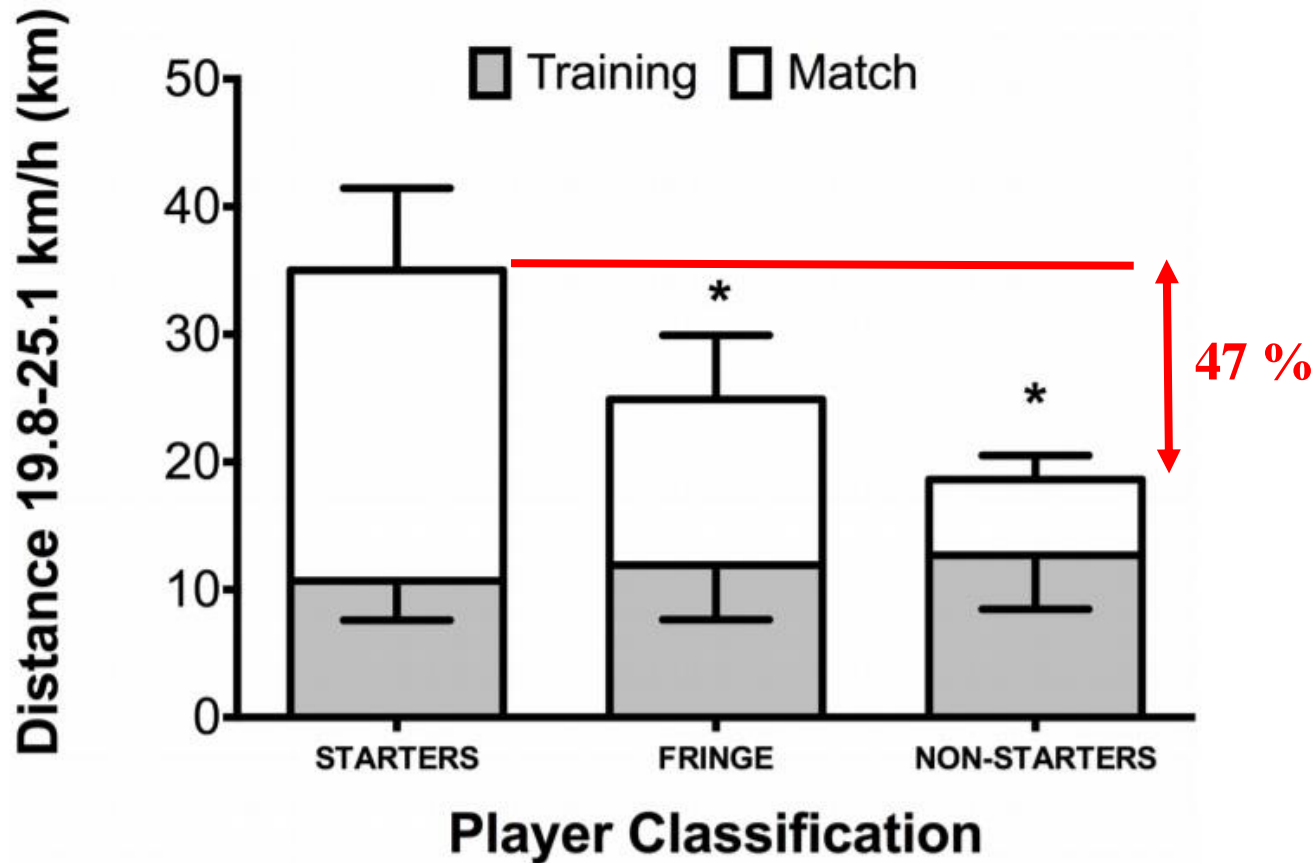
Kezdő vs csere játékosok- megtett távolság (m)



Anderson et al. (2016)



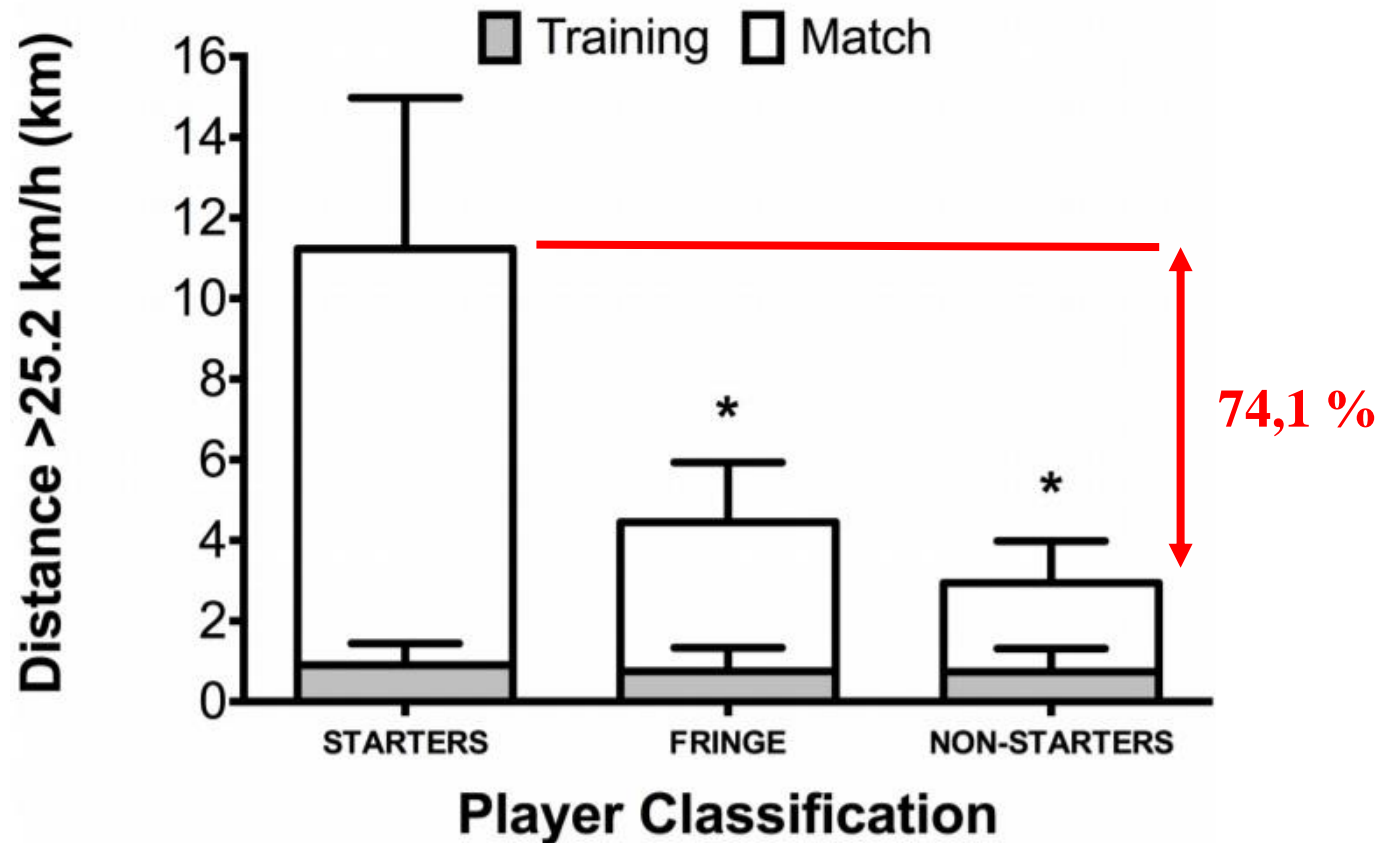
Kezdő vs csere játékosok- 19,8-25,1 km/h megtett távolság



Anderson et al. (2016)



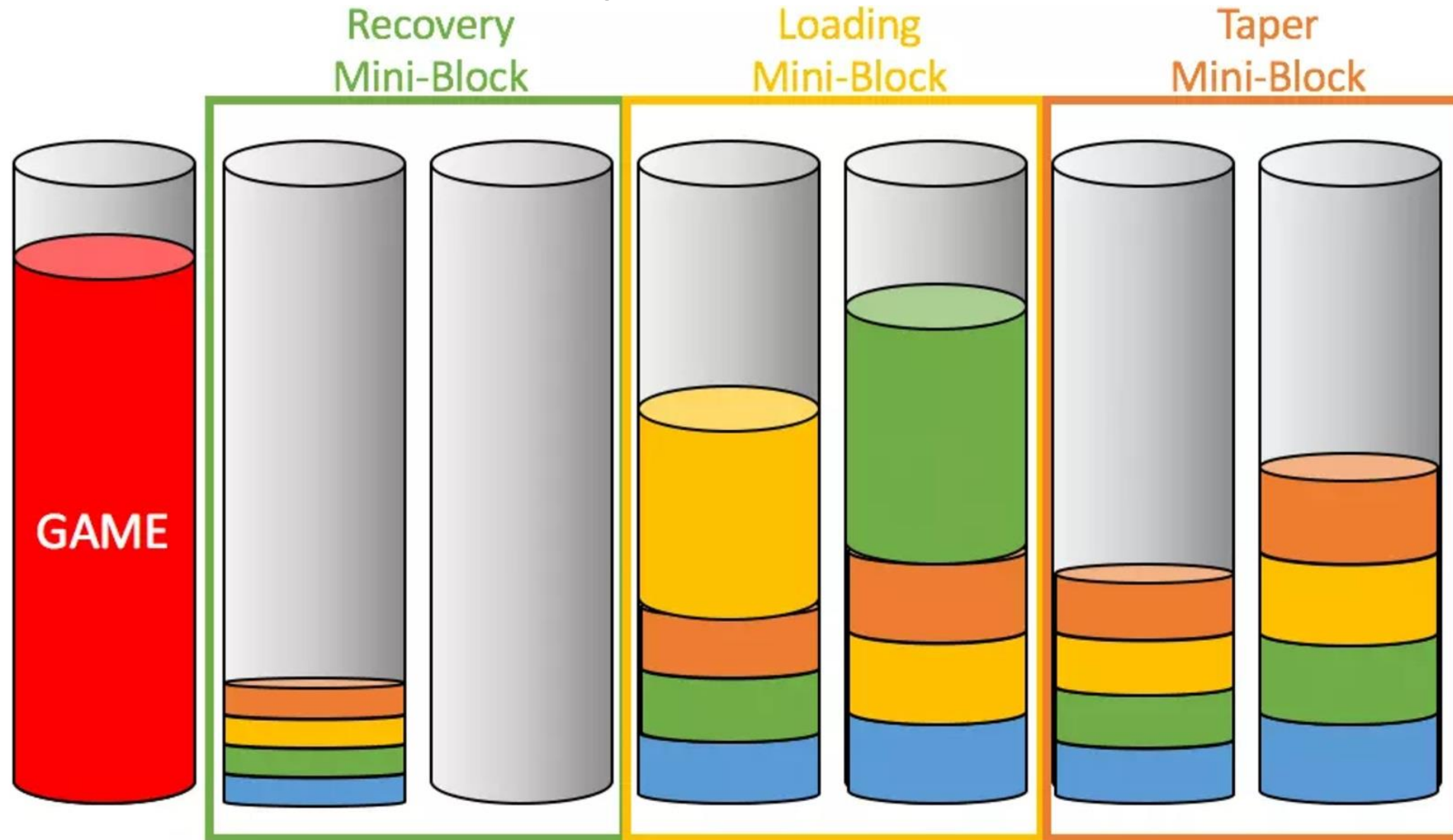
Kezdő vs csere játékosok- >25,1 km/h megtett távolság



Anderson et al. (2016)



Heti periodizáció

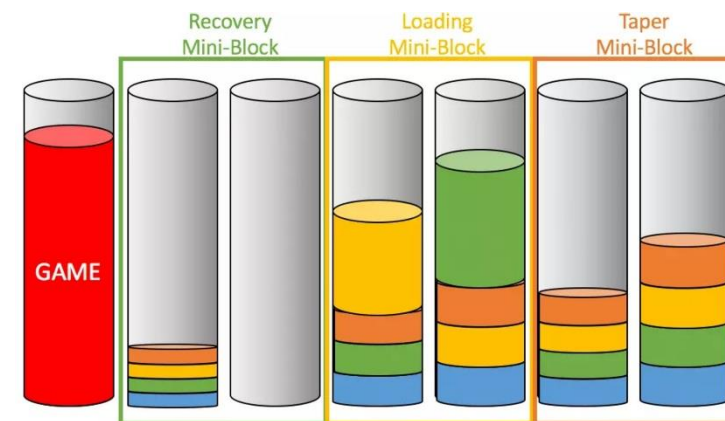
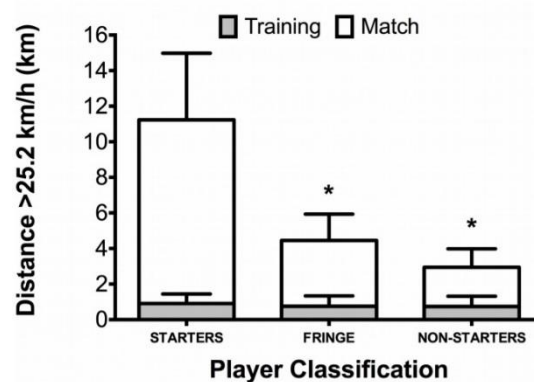
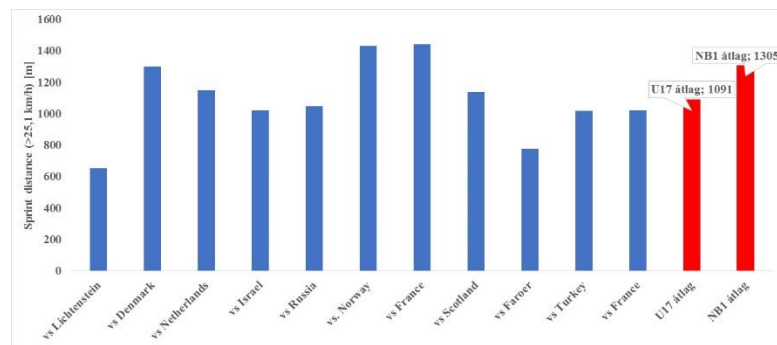
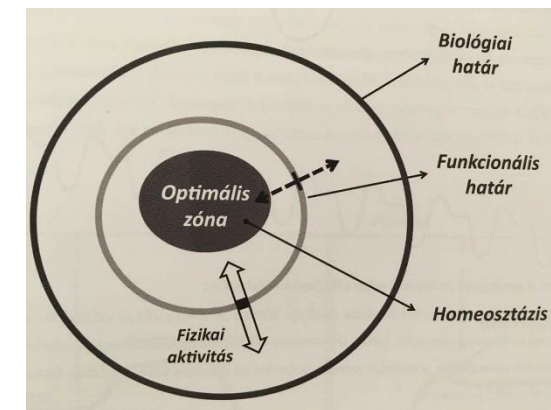
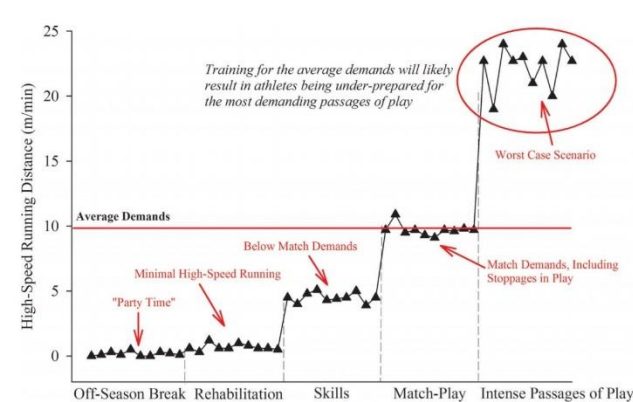
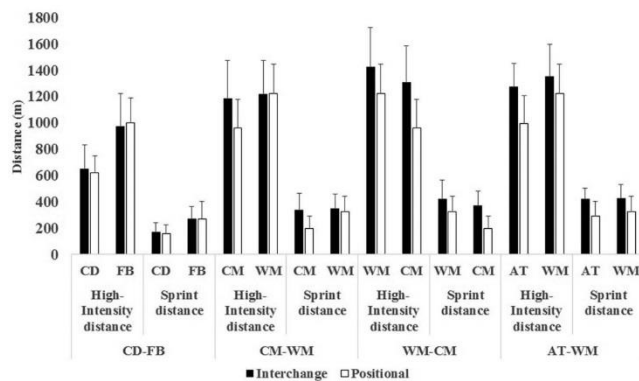
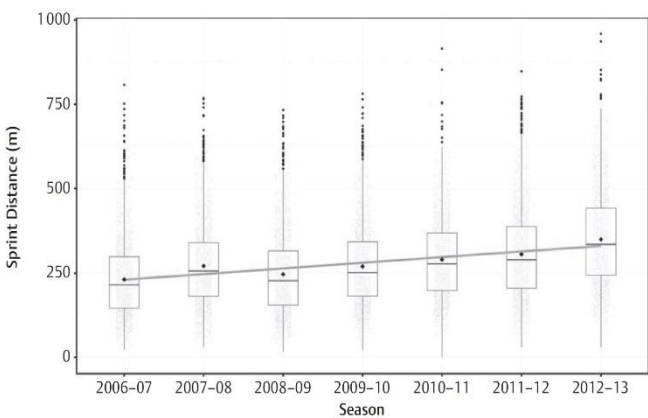


Jovanovic (2017)

„A modern kondicionális és koordinációs képzés.” TE, 2017. szeptember 27.



Összefoglalás



„A modern kondicionális és koordinációs képzés.” TE, 2017. szeptember 27.



"A legveszélyesebb kifejezés a nyelvünkben: MINDIG IGY CSINÁLTUK!"
Köszönöm a megtisztelő figyelmet!
Grace Hopper

