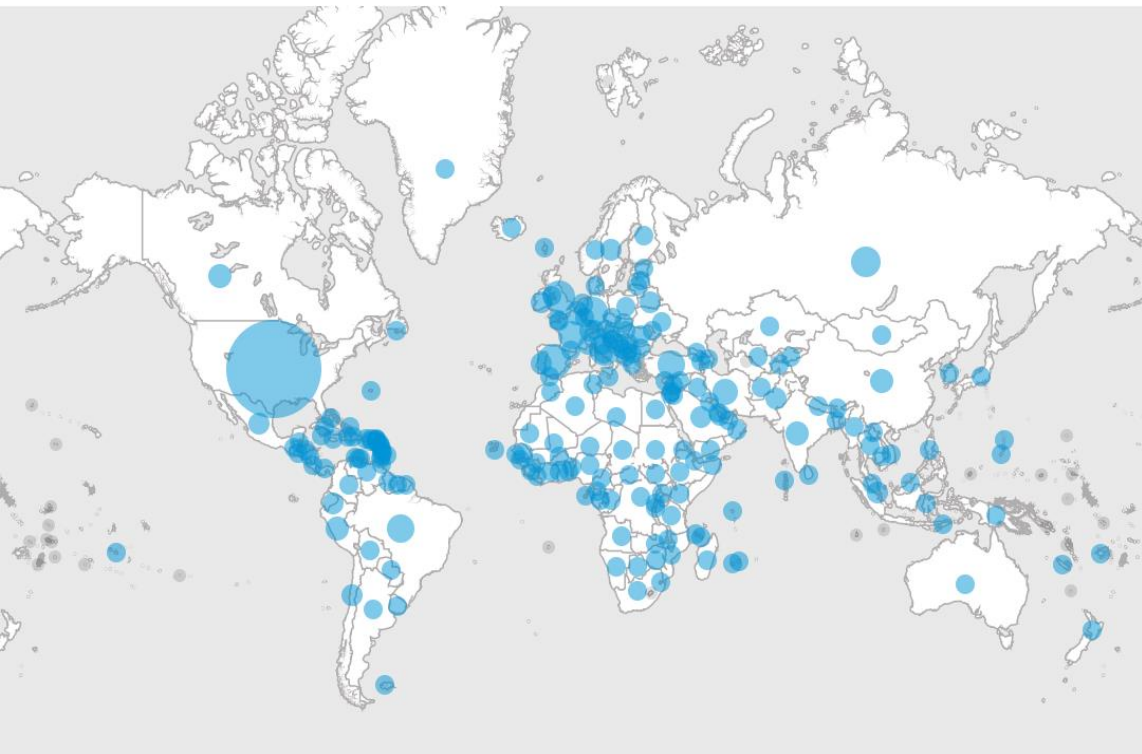




**Η επίδραση της απότομης διακοπής και της επανένταξης στην προπόνηση,
στην φυσική κατάσταση – απόδοση των ποδοσφαιριστών.
Η διαχείριση της κατάστασης σε περίπτωση επανέναρξης των πρωταθλημάτων.**

Γρηγόρης Α. Μπιζάς

*Μεγιστοποίηση Αθλητικής Απόδοσης (MSc)
Προπονητής ποδοσφαίρου UEFA PRO
Προπονητής Φ.Κ. στην ΠΑΕ ΙΩΝΙΚΟΣ*



Globally, as of **11:45am CEST, 8 May 2020**, there have been **3,726,292 confirmed cases** of COVID-19, including **257,405 deaths**,

CORONAVIRUS CRISIS IN FOOTBALL

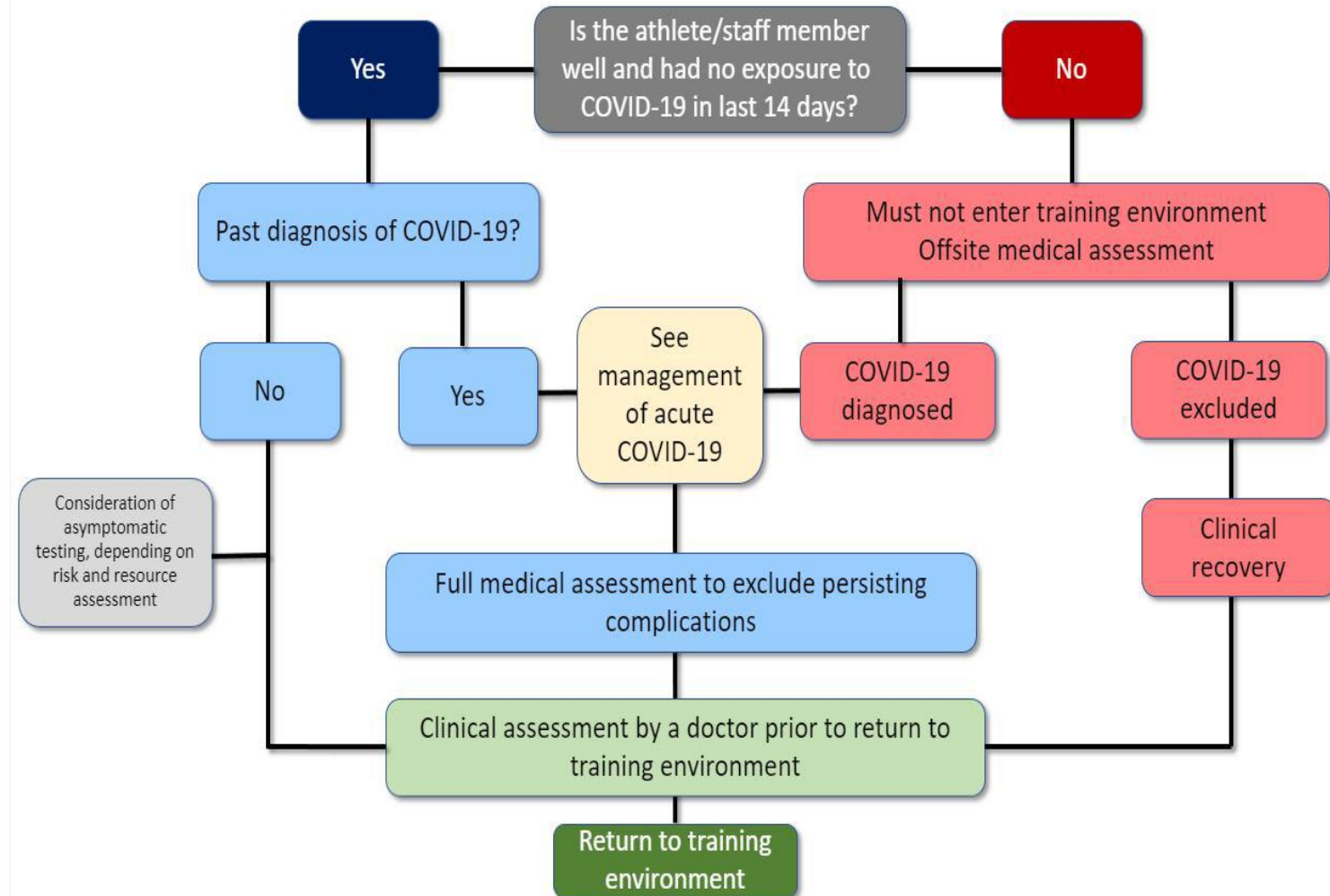


- Euro 2020: Postponed until 2021
- Champions League: Suspended indefinitely
- Premier League: Suspended indefinitely
- La Liga: Team training to begin in May
- Bundesliga: Set for May 16 restart
- Ligue 1: PSG declared champions
- Serie A: Team training can resume May 18
- Copa America: Postponed until 2021
- MLS: Voluntary solo workouts can resume

The Australian Institute of Sport Framework for Rebooting Sport in a COVID-19 Environment

David Hughes Richard Saw Nirmala Kanthi Panagodage Perera
Mathew Mooney Alice Wallett Jennifer Cooke Nick Coatsworth
Carolyn Broderick

<https://doi.org/doi:10.1016/j.jsams.2020.05.004>



Βελτίωση παραμέτρων απόδοσης



Ειδική αντοχή
αντοχή

ισχύς
δύναμη

Ταχύτητα
ευκίνησία

επιβράδυνση
επιτάχυνση
ψυχολογία

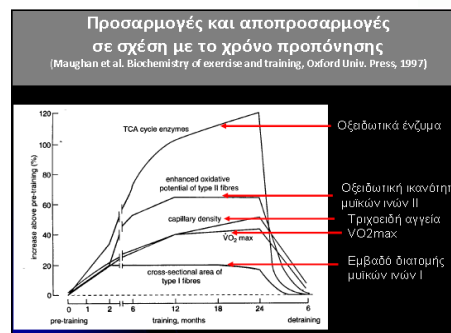
Ανάλυση αντιπάλου

διατροφή

Αλτική ικανότητα
Αλλαγή κατεύθυνσης

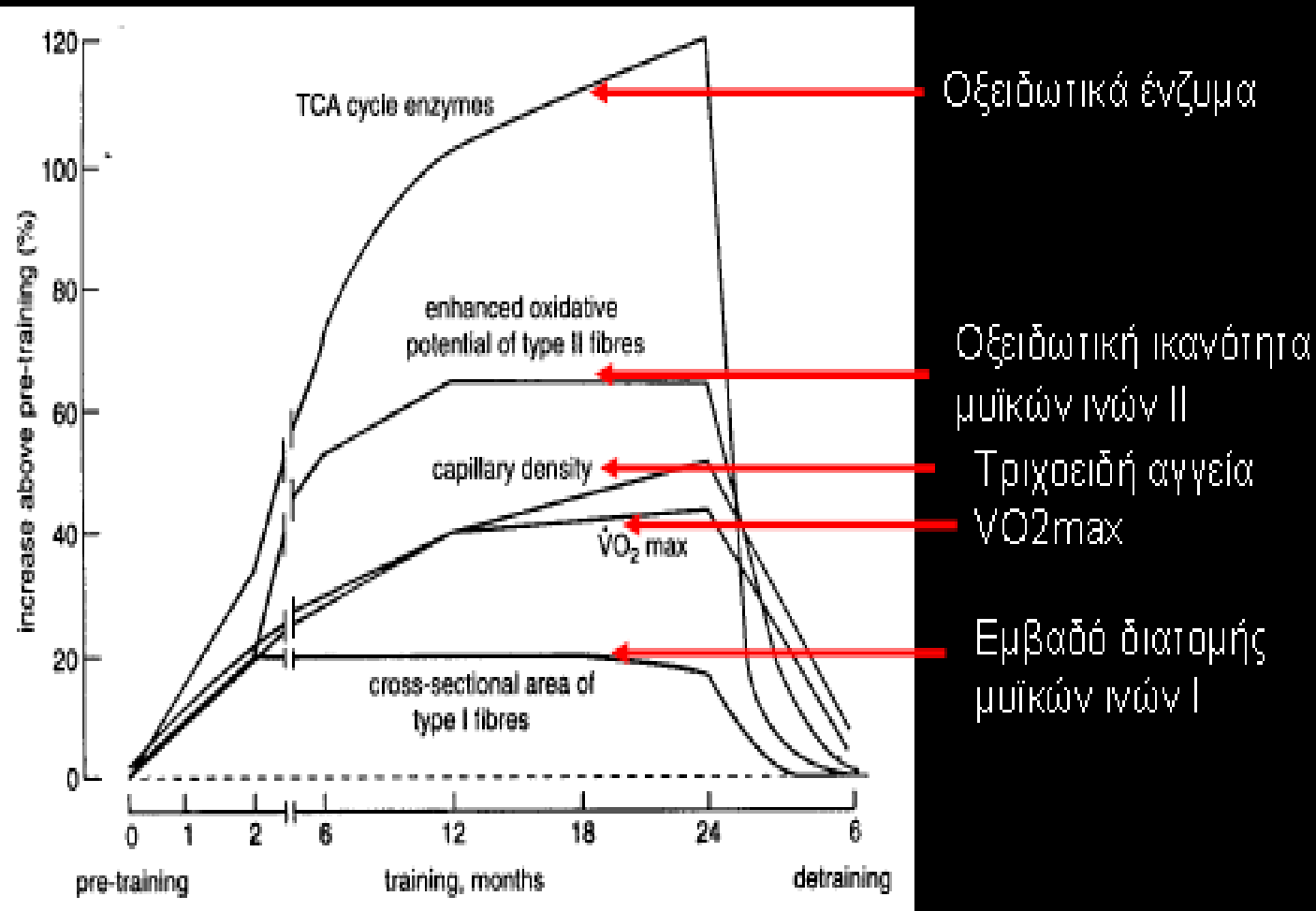
τακτική
τεχνική

Συνοχή-
επικοινωνία
Team building



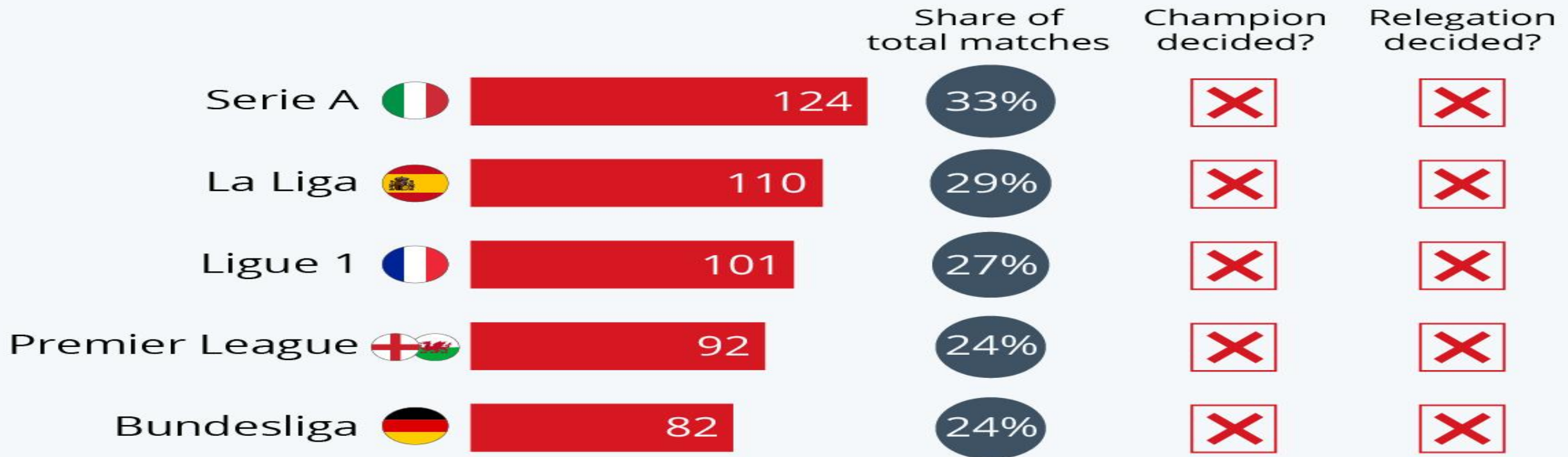
Προσαρμογές και αποπροσαρμογές σε σχέση με το χρόνο προπόνησης

(Maughan et al. Biochemistry of exercise and training, Oxford Univ. Press, 1997)



COVID-19: Football Leagues With the Most Unfinished Business

Matches of 19-20 season left to play in major European football leagues*



* As of 20 March 2020.

Source: Respective leagues

ΑΠΟΤΟΜΗ ΔΙΑΚΟΠΗ 15 ΜΑΡΤΙΟΥ

ΟΜΑΔΕΣ : 14



PLAY OFFS
10 ΑΓΩΝΕΣ

12



2 ΑΓΩΝΕΣ
+
PLAY OFFS
10 ΑΓΩΝΕΣ

14



3 ΑΓΩΝΕΣ



Γ' ΕΘΝΙΚΗ 8 ΟΜΙΛΟΙ
(13/15/14/14/14/13/14/9)
3 ΑΓΩΝΕΣ

ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑΤΑ
ΕΝΩΣΕΩΝ
6-8 ΑΓΩΝΕΣ



ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΠΑΙΚΤΩΝ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΔΙΑΚΟΠΗ

Η **ΕΝΤΑΣΗ** ΚΑΙ Ο **ΟΓΚΟΣ** ΤΩΝ ΠΡΟΠΟΝΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΓΩΝΩΝ ΣΥΝΘΕΤΟΥΝ ΤΗΝ **ΠΡΟΠΟΝΗΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ**. ΠΟΙΑ ΗΤΑΝ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΔΙΑΚΟΠΗ ;

ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΠΟΙΑ ΗΤΑΝ Η **ΔΟΜΗ** ΤΗΣ ΠΡΟΠΟΝΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ;

ΤΙ ΣΗΜΑΙΝΕΙ **ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ** ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΙΣΤΗ , ΠΟΙΑ ΗΤΑΝ Η **ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΤΟΥ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ** ΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ **ΕΝΤΑΣΕΙΣ** ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΝΤΑΝ ;

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΟΥΣΙΑΣΤΗΚΑ ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΤΟΝ ΤΡΟΠΟ ΜΕ ΤΟΝ ΟΠΟΙΟ ΤΟ ΣΩΜΑ ΜΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΜΑΣ ΑΠΑΝΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ



ΘΑ ΜΠΟΡΟΥΣΕ ΑΥΤΗ Η ΣΥΝΘΗΚΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ ΠΟΥ ΥΠΗΡΧΕ ΝΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΘΕΙ ΜΕ **ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΥΣ ΤΡΟΠΟΥΣ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ** ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΚΑΡΑΝΤΙΝΑΣ;

ΤΙ ΣΥΜΒΑΙΝΕΙ ΑΝ ΔΙΑΚΟΨΟΥΝ ΑΠΟΤΟΜΑ ΟΙ ΠΑΙΚΤΕΣ ΤΟΝ **ΕΙΔΙΚΟ ΤΡΟΠΟ** ΜΕ ΤΟΝ ΟΠΟΙΟ ΠΡΟΠΟΝΟΥΝΤΑΙ ;

ΠΟΣΟ ΕΥΚΟΛΗ ΕΊΝΑΙ Η ΕΠΑΝΕΝΑΡΞΗ ΤΩΝ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑΤΩΝ – ΑΥΞΑΝΟΝΤΑΙ ΟΙ **ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ**;

ΠΟΙΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ – **ΠΛΑΝΟ** ΘΑ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΟΥΜΕ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΠΑΝΕΝΤΑΞΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΑΓΩΝΕΣ ;

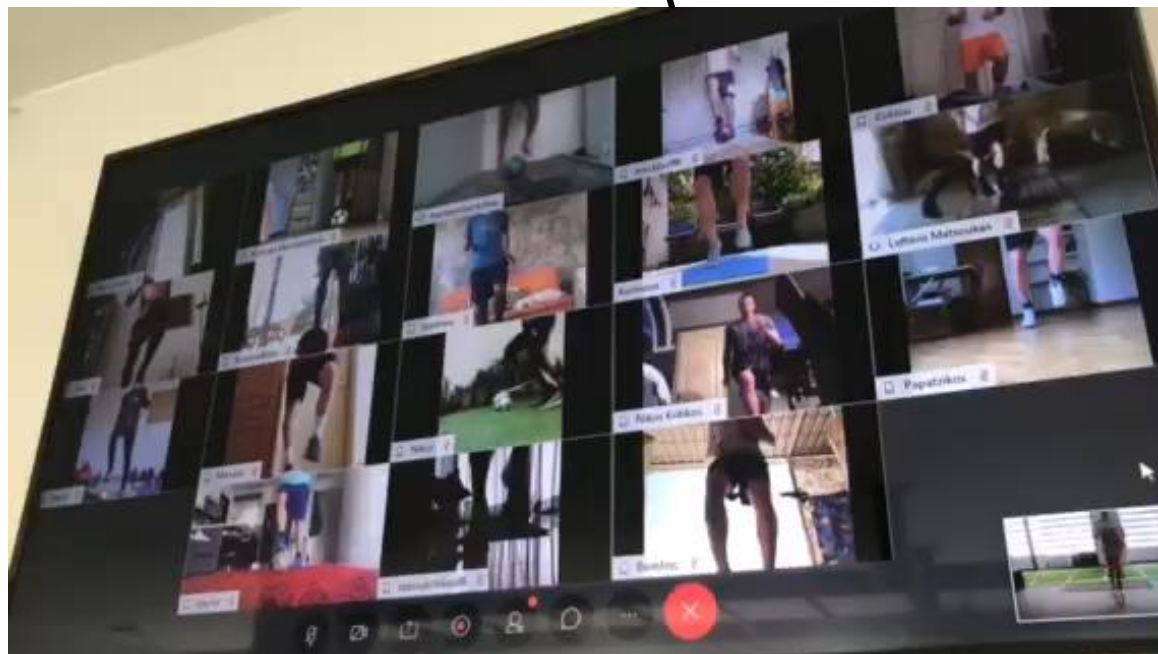
ΥΠΗΡΞΑΝ ΘΕΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΦΗΣΕΙ Η ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ ΜΕ ΤΟΝ covid -19 ;



ΚΑΡΔΙΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΑ Ο ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΙΑΒΑΖΕΙ ΤΙΣ ΔΥΟ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟ ΙΔΙΟ ;

170 bpm 85%ΜΚΣ.....%VO2max

170 bpm 85% ΜΚΣ%VO2max

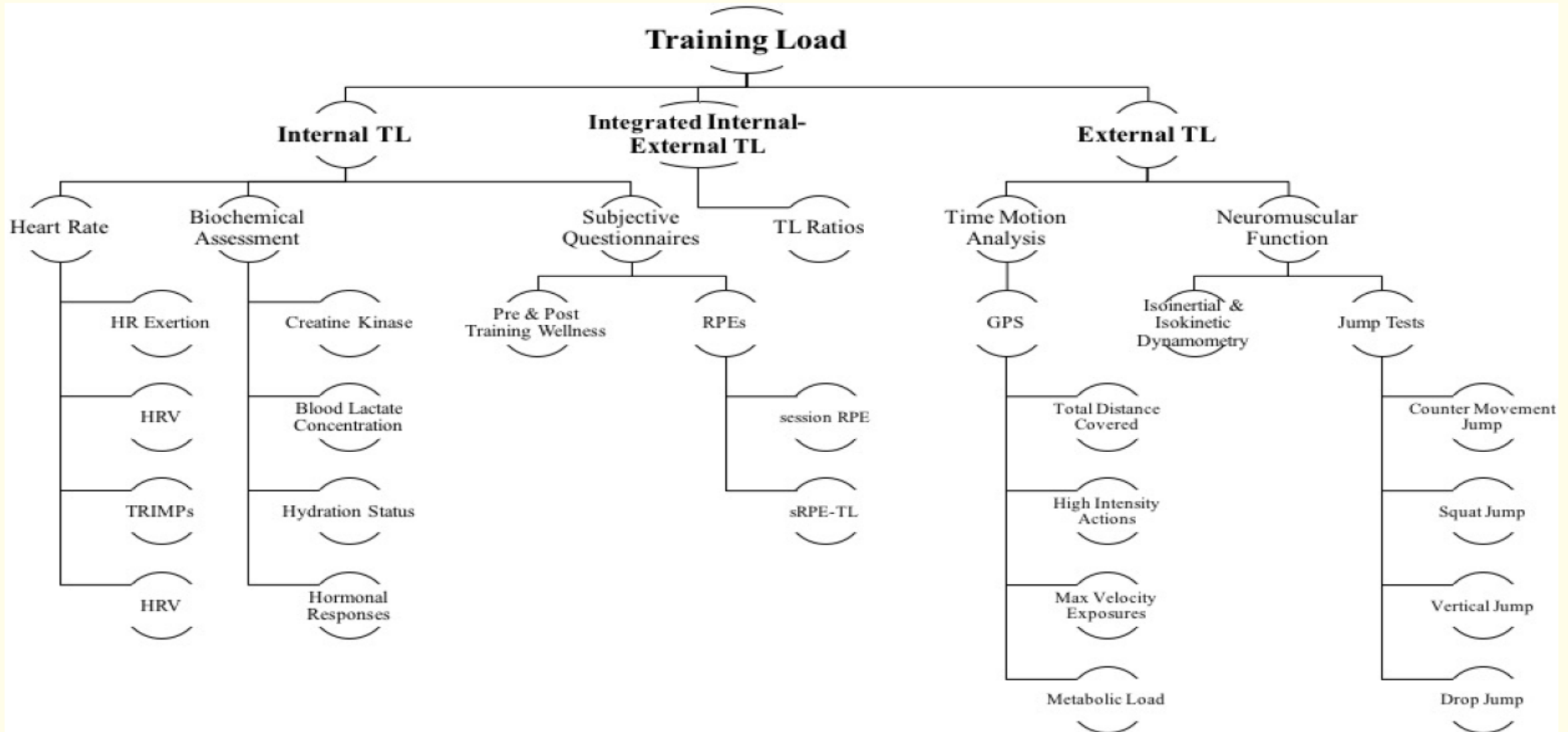


Εξωτερική επιβάρυνση

Monitoring External and Internal Training Loads: Relationships with Injury Risk in Professional Soccer: A Review

Matt D Newton, Adam L Owen³ and Julien S Baker

06, 2019



QUANTIFICATION OF A PROFESSIONAL FOOTBALL TEAM'S EXTERNAL LOAD USING A MICROCYCLE STRUCTURE

ANDRÉS MARTÍN-GARCÍA,¹ ANTONIO GÓMEZ DÍAZ,^{1,2} PAUL S. BRADLEY,³ FRANCESC MORERA,^{1,4} AND DAVID CASAMICHANA⁵

¹FC Barcelona Sports Performance Department, Barcelona, Spain; ²Faculty of Sports Sciences, Murcia University, San Javier, Spain; ³Research Institute for Sport and Exercise Sciences, Liverpool John Moores University, Liverpool, United Kingdom; ⁴Barcelona University of Physical Education and Sports Science, Barcelona, Spain; and ⁵Universidad Europea del Atlántico, Santander, Spain

2018

ΟΓΚΟΣ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ & ΑΓΩΝΩΝ / ΕΒΔΟΜΑΔΑ

Προπόνηση: 447±60 λεπτά /εβδομάδα + 90 λεπτά Αγώνας

Υψηλή δραστηριότητα :477-597 λεπτά(8-10 ώρες)

TABLE 1. The duration and total number of files across different positions and sessions.*

Session	Duration (h:min)	CD	FB	MF	OMF	FW	Total files
MD + 1C	1:15 ± 0:11	9	11	2	19	5	46
MD + 1R	1:08 ± 0:07	12	18	7	5	10	52
MD-4	1:17 ± 0:09	21	29	9	24	15	98
MD-3	1:23 ± 0:11	21	29	9	24	15	98
MD-2	1:20 ± 0:10	20	29	9	25	15	98
MD-1	1:01 ± 0:12	21	29	9	24	15	98

*Data are presented across position: central defender (CD), full back (FB), midfielder (MF), offensive midfielder (OMF), forward (FW), and total number of files for all positions combined. Data are also present across training day: MD + 1C = match day +1 compensatory; MD + 1R = match day +1 recovery; MD-4 = match day-4; MD-3 = match day-3; MD-2 = match day-2; MD-1 = match day-1. Data are mean ± SD.

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΣΕ ΑΓΩΝΕΣ

Paweł Chmura, Marek Konefał, Edward Kowalczyk, Marcin Andrzejewski, Andrzej Rokita, Jan Chmura

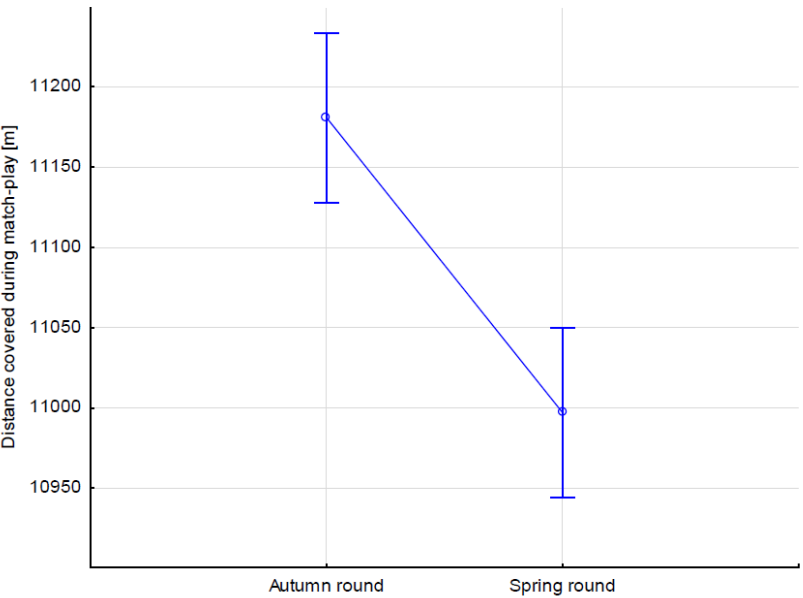


Figure 1. Total distance covered by players during match-play in two different rounds of the playing season

Seasonal physical performance of a professional team's football players in a national league and European matches

EMMANOUIL SMPOKOS , CHRISTOS MOURIKIS, MANOLIS LINARDAKIS

Journal of Human Sport and Exercise, 13(4),2018

Table 2. Motor activities measurements of football players in the current study, according to their position in matches in the season of 2016/17.

Position	Measurements			
	Total Distance meters	Maximal Sprinting Speed running distance, meters (sprinting or speed>25.2 Km/h)	Very high-intensity speed running distance, meters (sprinting or speed>19.8-25.2 Km/h)	Distance/Time, meters/minutes
	mean(stand. error)			
defenders	9887(87)	126.5(6.4)	466.1(13.6)	96.5(0.8)
midfielders	10363(102)	140.1(7.5)	475.8(16.0)	99.3(0.9)
forwards	9717(206)	133.8(15.3)	477.7(32.4)	92.0(1.8)
p-value	<0.001	0.385	0.877	0.001
η²	0.050	0.006	0.001	0.046

Analysis of variance. Effect size was estimated by the partial eta-square (η^2). Post-hoc comparisons (based on Bonferroni test) were shown midfielders having significant higher levels of defenders and forwards in Total Distance ($p<0.05$) and forwards in Distance/Time ($p<0.05$).

TABLE 2. Absolute training load metrics for professional soccer players.*

Variable	Position	MD + 1C	MD + 1R	MD-4	MD-3	MD-2	MD-1
TD (m)	CD	5,207.8 ± 618.5 ^{*,†,‡,⊕}	3,574.4 ± 1,154.4	4,769.6 ± 565.7 ^{†,‡,⊕}	5,463.4 ± 1,297 ^{*,†,‡,⊕}	4,084.8 ± 569.1	2,725.4 ± 512.3
	FB	5,383.4 ± 742.5 ^{*,†,‡,⊕}	4,227.6 ± 971.4 [*]	5,149.2 ± 803.5 ^{*,†,‡,⊕}	5,632.5 ± 1,162.6 ^{*,†,‡,⊕}	4,423.4 ± 680.5 ^e	2,737.3 ± 580.7
	MF	5,412.8 ± 736.9 [*]	3,900.8 ± 868.9	5,510.7 ± 1,149.1 ^{*,†,‡,⊕}	5,828.5 ± 1,060.6 ^{*,†,‡,⊕}	4,207.0 ± 399.6	2,842.8 ± 376.2
	OMF	5,255.3 ± 915.5 ^{†,‡,⊕}	4,248.6 ± 971.8 [*]	5,472.4 ± 1,089.7 ^{†,‡,⊕}	5,726.3 ± 1,451.7 ^{†,‡,⊕}	4,327.9 ± 664.3 [*]	2,667.6 ± 694.6
	FW	4,727.4 ± 757.1 ^{*,†,‡,⊕}	3,143.6 ± 1,054.8	4,874.1 ± 854.2 ^{*,†,‡,⊕}	5,407.6 ± 854 ^{*,†,‡,⊕}	3,838.9 ± 403.5 [*]	2,396.8 ± 687.5
	ALL	5,226.1 ± 790.2 ^{*,†,‡,⊕}	3,826.5 ± 1,068.9 [*]	5,123.2 ± 904.5 ^{†,‡,⊕}	5,602.8 ± 1,205.7 ^{*,†,‡,⊕}	4,220.6 ± 620.2 [*]	2,675.3 ± 601.7
HSR (m) >19,8 km/h	CD	122.6 ± 111.2	136.7 ± 112.9	216.5 ± 119.7 ^{†,‡,⊕}	154.5 ± 106.1 ^{†,‡,⊕}	57.8 ± 59.5	43.4 ± 45.7
	FB	192.9 ± 137.7	191.8 ± 141.0 ^{e,‡,⊕}	371.2 ± 153.2 ^{a,c,d,e,‡,†,⊕}	278.4 ± 125.3 ^{a,c,†,‡,⊕}	133.7 ± 91.8 ^{a,c,e}	64.6 ± 70.6
	MF	34.8 ± 2.1	84.83 ± 107.4	170.9 ± 75.9 ^{‡,†,⊕}	145.8 ± 71.2 ^{‡,⊕}	51.5 ± 51.8	25.1 ± 27.4
	OMF	131.5 ± 112.8	102.7 ± 84.4	189.9 ± 102.8 ^{†,‡,⊕}	198.1 ± 100.1 ^{†,‡,⊕}	81.1 ± 58.3	49.7 ± 59.7
	FW	106.6 ± 103.7	30.2 ± 40.0	177.4 ± 130.7 ^{*,†,‡,⊕}	263.5 ± 102.9 ^{a,‡,†,⊕}	68.4 ± 43.4	45.9 ± 47.6
	ALL	106.7 ± 103.7 [*]	125.0 ± 123.3 [*]	245.6 ± 148.6 ^{‡,†,⊕}	217.7 ± 118.5 ^{‡,†,⊕}	87.3 ± 73.9 [*]	49.9 ± 56.9
SPR (m) >25,2 km/h	CD	13.7 ± 26.3	14.8 ± 24.2	53.4 ± 52.5 ^{c,‡,⊕}	25.5 ± 34.2	11.3 ± 36.2	6.3 ± 15.6
	FB	41.1 ± 54.9	37.3 ± 51.1	104.6 ± 61.8 ^{a,c,d,e,‡,†,⊕}	55.9 ± 46.1 ^{c,d,‡,⊕}	23.7 ± 37.9	13.4 ± 21.5
	MF	0.4 ± 0.5	17.6 ± 31.5	10.3 ± 10.1	17.1 ± 21.5	6.7 ± 11.7	0.0 ± 0.0
	OMF	26.3 ± 47.2	9.6 ± 19.6	27.5 ± 33.2 [†]	17.7 ± 21.1	4.4 ± 9.2	7.7 ± 21.3
	FW	20.7 ± 42.4	4.2 ± 9.4	38.3 ± 56.9	40.7 ± 35.4 ^{*,†,‡,⊕}	6.7 ± 8.8	5.9 ± 14.7
	ALL	25.7 ± 44.3	20.5 ± 36.5	55.9 ± 59.6 ^{‡,†,⊕}	34.2 ± 37.9 ^{†,‡,⊕}	12.1 ± 27.9	8.1 ± 18.4
ACC (no)	CD	157.6 ± 45.9 ^{*,†,‡,⊕}	53.5 ± 40.4	122.2 ± 31.1 ^{*,†,‡,⊕}	115.4 ± 36.4 ^{*,†,‡,⊕}	96.2 ± 22.7	60.4 ± 15.4
	FB	167.1 ± 58.6 ^{*,†,‡,⊕}	88.9 ± 47.5 ^e	135.3 ± 40.5 ^{*,†,‡,⊕}	129.3 ± 51.2 ^{*,†,‡,⊕}	123.6 ± 46.0 ^{e,‡,⊕}	67.3 ± 23.5 ^e
	MF	194.5 ± 23.3	54.6 ± 35.1	148.6 ± 45.2 [*]	127.1 ± 38.2 ^{†,‡,⊕}	106.6 ± 38.0	68.4 ± 18.8 ^e
	OMF	127.0 ± 54.5 [*]	84.0 ± 46.1	127.0 ± 28.5 [*]	119.2 ± 44.2 [*]	100.8 ± 33.3 [*]	54.7 ± 24.1
	FW	114.6 ± 35.5 ^{*,†,‡,⊕}	38.2 ± 39.8	111.5 ± 36.8 ^{*,†,‡,⊕}	96.9 ± 33.9 ^{*,†,‡,⊕}	81.7 ± 23.0 ^{*,†,‡,⊕}	41.9 ± 18.1
	ALL	144.2 ± 54.3 ^{*,†,‡,⊕}	65.9 ± 46.0	128.1 ± 36.5 ^{*,†,‡,⊕}	118.7 ± 43.5 ^{*,†,‡,⊕}	104.2 ± 37.3 ^{*,†,‡,⊕}	58.9 ± 22.4
DEC (no)	CD	150.9 ± 35.4 ^{*,†,‡,⊕}	42.5 ± 31.1	104.4 ± 24.3 ^{*,†,‡,⊕}	97.8 ± 35.1 ^{*,†,‡,⊕}	84.7 ± 23.4 ^{*,†,‡,⊕}	56.6 ± 13.8
	FB	157.1 ± 61.4 ^{*,†,‡,⊕}	85.9 ± 45.6 ^e	125.8 ± 35.5 ^{a,‡,⊕}	123.3 ± 46.2 [*]	119.3 ± 41.8 ^{a,e,‡,⊕}	65.2 ± 22.2 ^e
	MF	180.0 ± 7.1 ^{*,†,‡,⊕}	58.6 ± 37.5	131.6 ± 45.5 ^{*,†,‡,⊕}	108.2 ± 28.1	103.2 ± 41.9	66.3 ± 18.3
	OMF	119.7 ± 47.1 [*]	66.8 ± 42.9	116.0 ± 28.3 [*]	107.9 ± 58.9 [*]	95.9 ± 33.3 [*]	52.6 ± 21.8
	FW	112.4 ± 28.5 ^{*,†,‡,⊕}	36.2 ± 41.5	100.3 ± 27.5 ^{*,†,‡,⊕}	92.9 ± 27.7 ^{*,†,‡,⊕}	80.3 ± 25.5 ^{*,†,‡,⊕}	42.7 ± 18.5
	ALL	136.6 ± 49.3 ^{*,†,‡,⊕}	60.8 ± 44.0	115.4 ± 32.8 ^{*,†,‡,⊕}	108.0 ± 40.9 ^{*,†,‡,⊕}	98.8 ± 36.5 ^{*,†,‡,⊕}	56.9 ± 20.9

*Data are presented across position: (A) central defender (CD), (B) full back (FB), (C) midfielder (MF), (D) offensive midfielder (OMF), (E) forward (FW), and (F) for all positions combined (ALL). TD = total distance; HSR = high-speed running (>19.8 km·h⁻¹); SPR = sprint (>25.2 km·h⁻¹); ACC = accelerations (>3 m·s⁻²); DEC = decelerations (<-3 m·s⁻²). Data are mean ± SD.

a > CD; b > FB; c > MF; d > OMF; e > FW; p < 0.05.

Δ > MD + 1C; * > MD + 1R; † > MD-4; ⊕ > MD-3; ‡ > MD-2; † > MD-1; p < 0.05.

18 – 38 χιλιόμετρα
μαζί με τον αγώνα

HSR: 726±521m
(Αγώνας):662±225m
ως 2150m/week

sprint: 130±180m
(Αγώνας):255±127m
ως 700m/week

Acc: 475±186
(Αγώνας):91±21
ως 773/week

Dec: 440±175
(Αγώνας):75±10
ως 700/week

Characterization of the Weekly External Load Profile of Professional Soccer Teams From Portugal and the Netherlands

Journal of Human Kinetics volume 66/2019, 155-164 DOI: 10.2478/hukin-2018-0054

Filipe Manuel Clemente

Table 1

Descriptive statistics (mean $\pm$ SD) of the total external load of both teams and post hoc analysis.

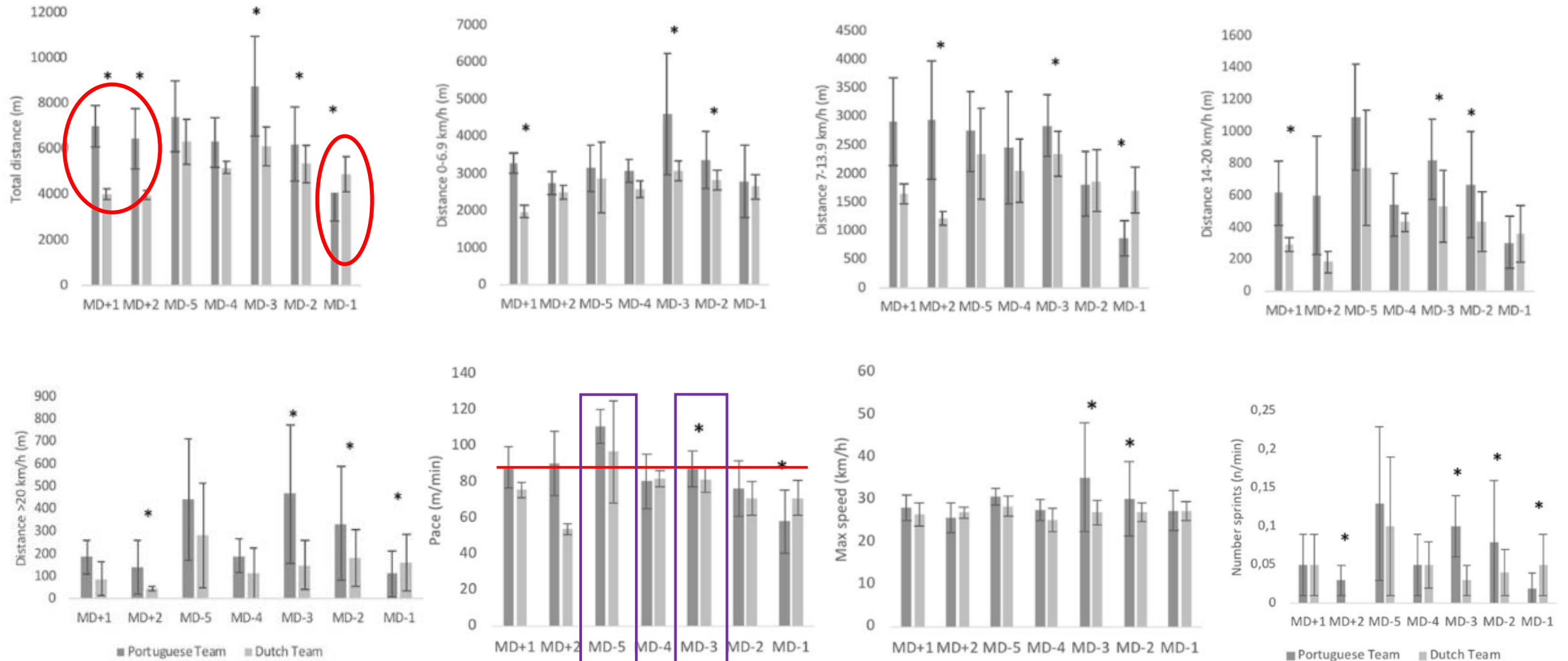
	+1	+2	-5	-4	-3	-2	-1
Total distance (m)	6023.05 $\pm$ 169 1.25	6277.06 $\pm$ 1422. 77 ^{a,s}	7062.66 $\pm$ 1460 .61 ^s	6077.30 $\pm$ 10 54.76	6919.49 $\pm$ 1846 .33 ^{b,c,s}	5701.57 $\pm$ 12 72.49 ^{a,s}	4584.50 $\pm$ 1053.1 1 ^{b,c,d,f}
0-6.9km/h (m)	2852.62 $\pm$ 700. 31	2741.51 $\pm$ 315.6 6 ^{a,f}	3066.75 $\pm$ 717. 69	2995.42 $\pm$ 35 7.05 ^a	3552.52 $\pm$ 1154 .94 ^{b,c,d,s}	3063.42 $\pm$ 59 1.53 ^{b,c,s}	2719.82 $\pm$ 678.63 ^{a,f}
7-13.9km/h (m)	2501.20 $\pm$ 884. 80 ^s	2824.75 $\pm$ 1081. 93 ^{a,s}	2614.67 $\pm$ 719. 96 ^{a,s}	2381.68 $\pm$ 89 8.51 ^s	2496.53 $\pm$ 493. 46 ^{a,s}	1859.68 $\pm$ 54 9.61 ^{b,c,d,s}	1378.77 $\pm$ 554.67 ^{a,b,c,d,e,f}
14-20 km/h (m)	513.62 $\pm$ 228.8 0	573.13 $\pm$ 371.49 ^a	990.43 $\pm$ 359.6 7 ^{b,c,s}	523.29 $\pm$ 181. 70	623.13 $\pm$ 268.8 7 ^s	532.20 $\pm$ 279 .45 ^{c,s}	342.92 $\pm$ 172.20 ^c ^{a,f}
>20 km/h (m)	155.62 $\pm$ 83.72	137.67 $\pm$ 118.05 ^a	390.83 $\pm$ 259.4 6 ^{b,s}	176.90 $\pm$ 82.0 9	247.32 $\pm$ 239.6 4 ^{b,s}	246.29 $\pm$ 200 .28 ^{b,s}	142.99 $\pm$ 117.17 ^a ^{a,f}
Max speed (km/h)	27.42 $\pm$ 2.79	25.76 $\pm$ 3.55 ^{a,f}	29.93 $\pm$ 2.27	27.09 $\pm$ 2.62	29.42 $\pm$ 8.23 ^b	28.33 $\pm$ 6.03 ^b	27.24 $\pm$ 3.44
Pace (m/min)	83.98 $\pm$ 11.07	87.81 $\pm$ 19.44 ^{c,d,s}	106.17 $\pm$ 18.12 ^b ^{c,d,e,f,s}	80.70 $\pm$ 13.44 ^c	83.12 $\pm$ 8.35 ^{c,d,s}	73.21 $\pm$ 12.4 2 ^{b,c,d,s}	65.89 $\pm$ 14.88 ^{b,c,d,f}
Player Load (g/min)	4.43 $\pm$ 0.79	4.18 $\pm$ 0.78 ^{a,s}	5.09 $\pm$ 1.09 ^{a,c,s}	4.30 $\pm$ 1.20 ^s	4.19 $\pm$ 0.67 ^{c,s}	3.70 $\pm$ 0.83 ^{b,c}	3.50 $\pm$ 0.97 ^{b,c,d,e}
Number of sprints (n/min)	0.05 $\pm$ 0.05	0.03 $\pm$ 0.05 ^{a,f}	0.12 $\pm$ 0.11 ^{b,s}	0.05 $\pm$ 0.05	0.05 $\pm$ 0.05	0.06 $\pm$ 0.07 ^b	0.04 $\pm$ 0.05 ^c

Significantly different from +1^a; +2^b; -5^c; -4^d; -3^e; -2^f; -1^s for a p < 0.05

Characterization of the Weekly External Load Profile of Professional Soccer Teams From Portugal and the Netherlands

Journal of Human Kinetics volume 66/2019, 155-164 DOI: 10.2478/hukin-2018-0054

Filipe Manuel Clemente



The effects of short term detraining and retraining on physical fitness in elite soccer players

Chang Hwa Joo*

Department of Football Science, Honam University, Gwangsan-gu, Gwangju, South Korea

Citation: Joo CH (2018) The effects of short term detraining and retraining on physical fitness in elite soccer players.

PLoS ONE 13(5): e0196212.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196212>

Editor: Alessandro Zagatto, Sao Paulo State University - UNESP, BRAZIL

22 ημιεπαγγελματίες Κορεάτες ποδοσφαιριστές
(age: 22.1±1.8 years, height: 175.5±4.7cm)

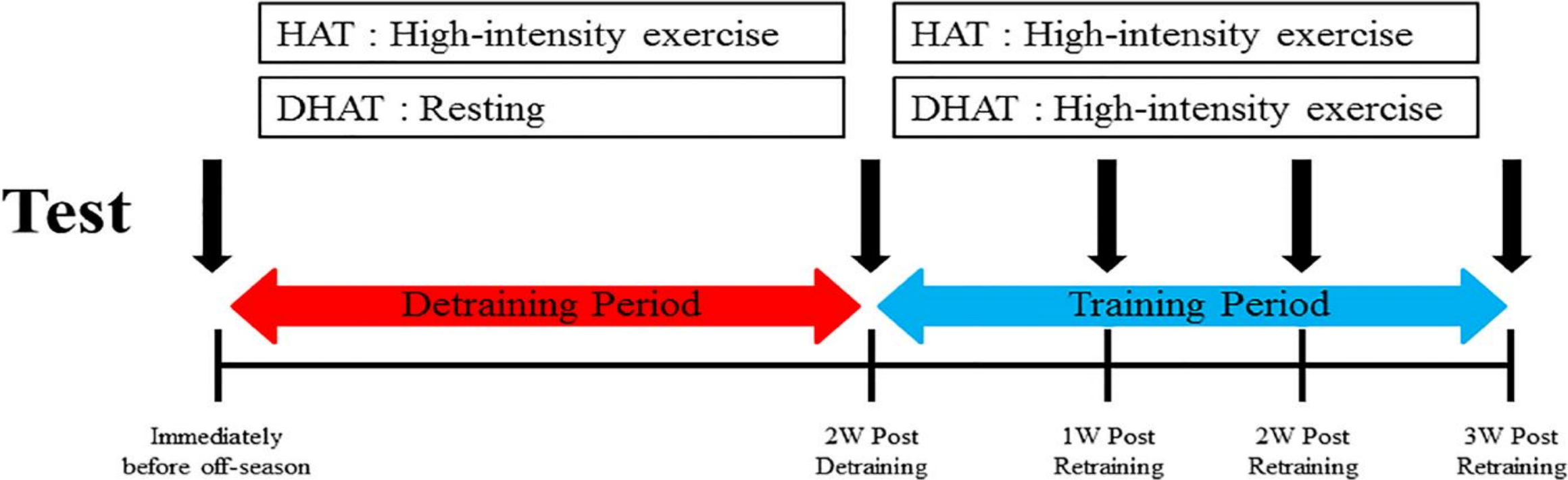


Fig 2. A schematic illustration of the experimental design.

Experimental protocol

The subjects completed the 30 m sprint test, Yo-Yo intermittent recovery level 2 (Yo-Yo IR2) test, arrowhead agility test, repeated sprint test (7 x 34,2 m with 25 sec rest), and isokinetic strength test. The tests were conducted for two days.

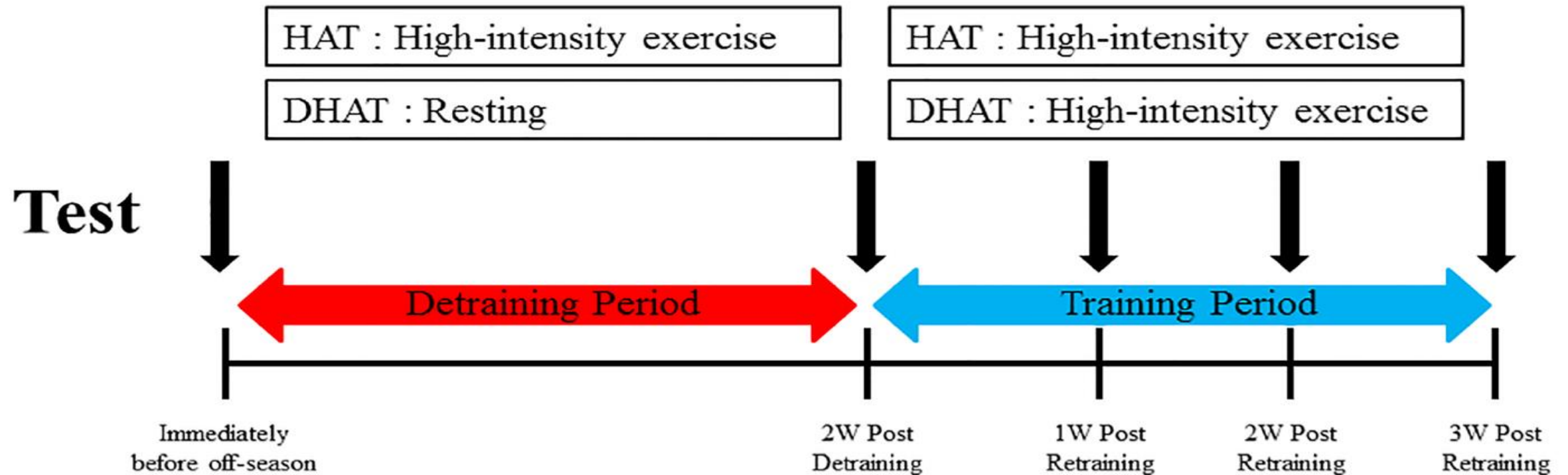
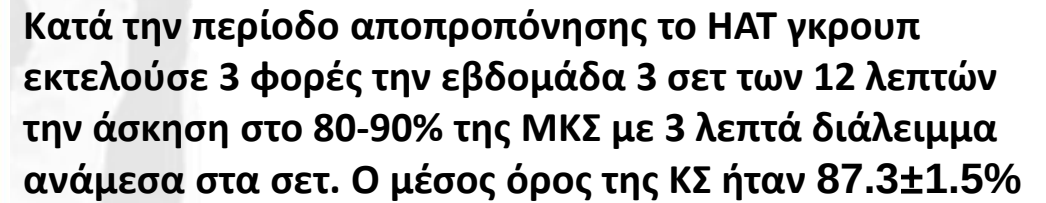


Fig 2. A schematic illustration of the experimental design.



1. Start at point A
2. Perform fast-feet through the cones and then run to the point B where players jump up for an imaginary header
3. Run to the center circle and dribble to point C and shot at goal
4. Run to point D and perform a different fast-feet drill through the cones
5. Run around the point E and to the center circle
6. Dribble a ball to the point F through the cone
7. Perform 5 headers (change this skill each time) and then pass the ball through the cones
8. Run follow the arrows back to the start position
9. Repeat this drill for the exercise durations



Table 1. Body composition of the subjects before, after two weeks of detraining and at one, two and three weeks of retraining (mean $\pm$ SD).

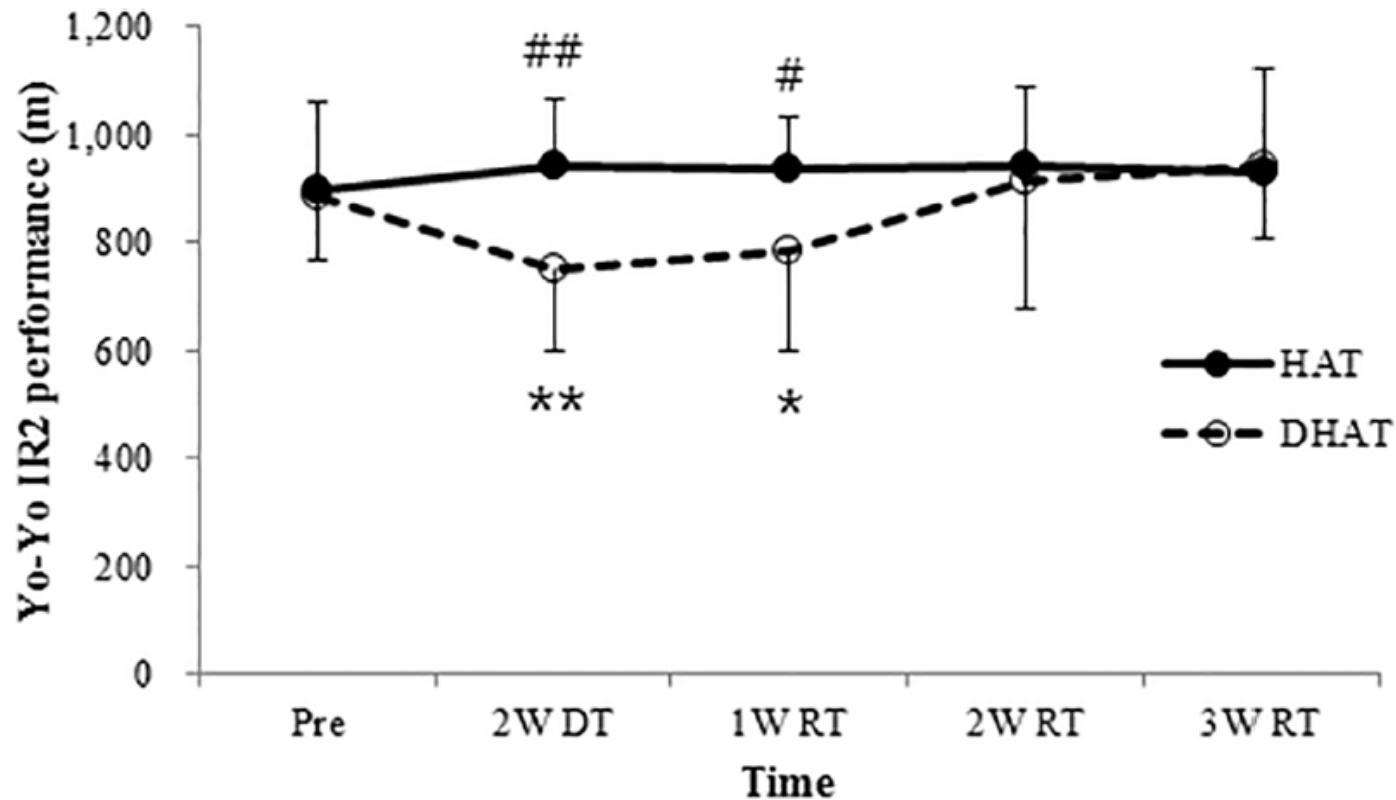
		Pre	2W DT	1W RT	2W RT	3W RT
Body weight (kg)	HAT	68.1 $\pm$ 7.1	68.5 $\pm$ 7.1	68.6 $\pm$ 7.2	68.6 $\pm$ 7.3	68.4 $\pm$ 7.3
	DHAT	67.5 $\pm$ 7.3	67.8 $\pm$ 7.3	67.9 $\pm$ 7.3	68.2 $\pm$ 7.2	67.9 $\pm$ 7.3
Body mass index (kg/m ²)	HAT	22.7 $\pm$ 0.4	22.7 $\pm$ 0.5	22.7 $\pm$ 0.5	22.5 $\pm$ 0.6	22.9 $\pm$ 0.4
	DHAT	22.1 $\pm$ 0.8	22.4 $\pm$ 0.9	22.4 $\pm$ 0.6	22.5 $\pm$ 0.9	22.3 $\pm$ 0.8
Skeletal muscle mass (kg)	HAT	32.6 $\pm$ 3.5	32.5 $\pm$ 3.3	32.3 $\pm$ 3.2	32.6 $\pm$ 3.6	32.4 $\pm$ 3.3
	DHAT	33.0 $\pm$ 3.5	33.2 $\pm$ 2.3	33.1 $\pm$ 3.2	33.4 $\pm$ 3.3	33.3 $\pm$ 3.3
Percent body fat (%)	HAT	9.6 $\pm$ 0.7	9.7 $\pm$ 0.7	9.8 $\pm$ 1.3	9.5 $\pm$ 0.9	9.9 $\pm$ 1.3
	DHAT	9.3 $\pm$ 1.2	9.8 $\pm$ 1.3	9.8 $\pm$ 1.1	9.7 $\pm$ 1.2	9.5 $\pm$ 1.4

Values are means $\pm$ standard deviation



Πολύ λίγες ημέρες αποπροπόνησης οδηγούν σε μείωση της απόδοσης στο Yo-Yo IR2.

25-45% μείωση των οξειδωτικών ενζύμων που οδηγεί σε μειωμένη παραγωγή ATP από τα μιτοχόνδρια στον σκελετικό μυ.



Thomassen et al. and Christensen et al. Παρατήρησαν ότι η απόδοση στο Yo-Yo IR2 test μετά από αποπροπόνηση 2 εβδομάδων μπορεί να μειωθεί από 845 m σε 654 m σε ποδοσφαιριστές υψηλού επιπέδου .

Μια εκτεταμένη περίοδο αποπροπόνησης μπορεί να επιφέρει 8% μείωση της VO2max και αυτό σχετίζεται με την απόσταση στο Yo-Yo IR2 test

Fig 3. Yo-Yo IR2 performance for the high-intensity training (HAT; n = 10) and detraining + retraining (DHAT; n = 10) before, after two weeks detraining and at one, two and three weeks of retraining (n = 11, mean ± SD).

** $P < 0.01$; significantly different from pre. * $P < 0.05$; significantly different from pre. ## $P < 0.01$; significantly between conditions. # $P < 0.05$; significantly between conditions.

Yo-Yo IR2



Yo-Yo IR2
42% from base line

START



PRE SEASON

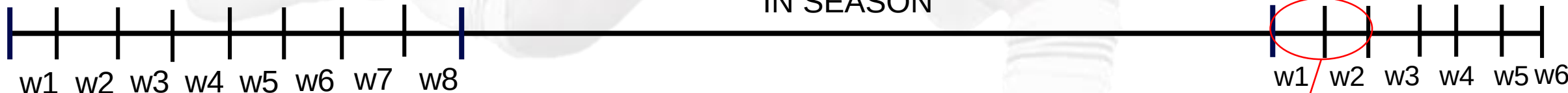
IN SEASON

Yo-Yo IR2
11% from START

END

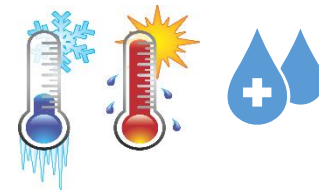


Detraining Covid-19



Yo-Yo IR2
20-25% from END

Ειδικές συνθήκες :



Πολύ λίγες ημέρες αποπροπόνησης οδηγούν σε μείωση της απόδοσης στα επαναλαμβανόμενα σπριντ και η επαναφορά στα αρχικά επίπεδα απόδοσης εξαρτάται τόσο από τον χρόνο αλλά και από την μέθοδο προπόνησης

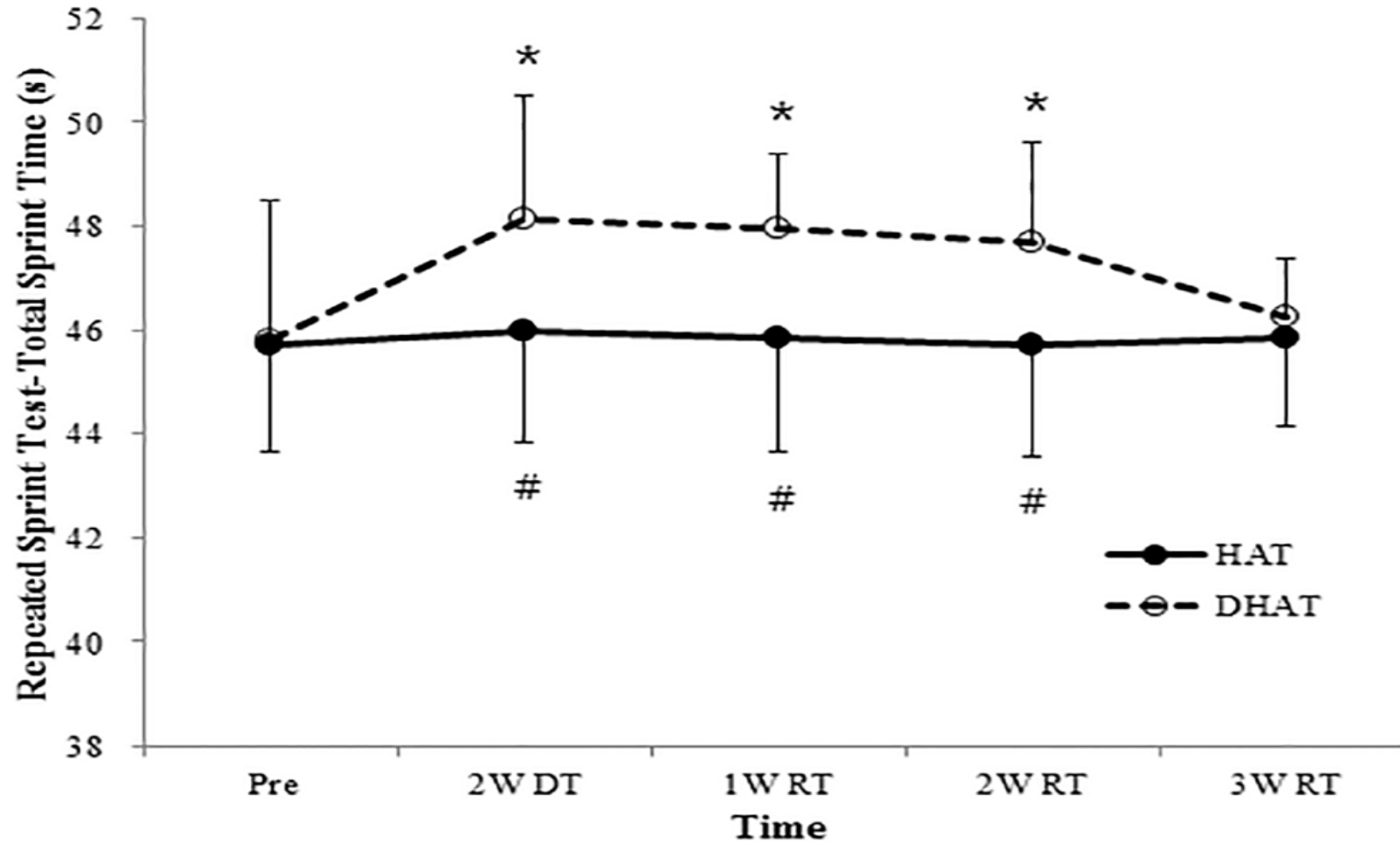
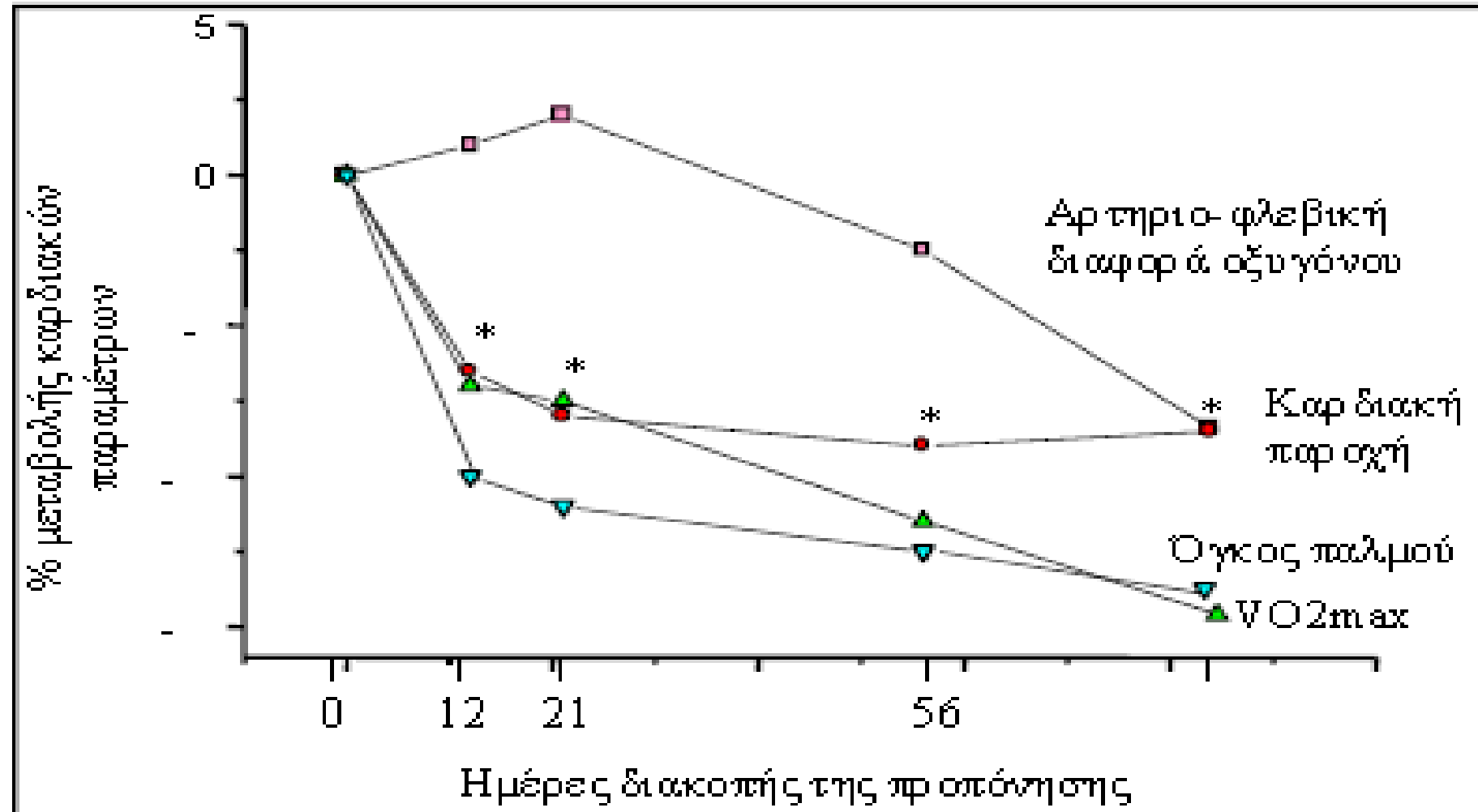
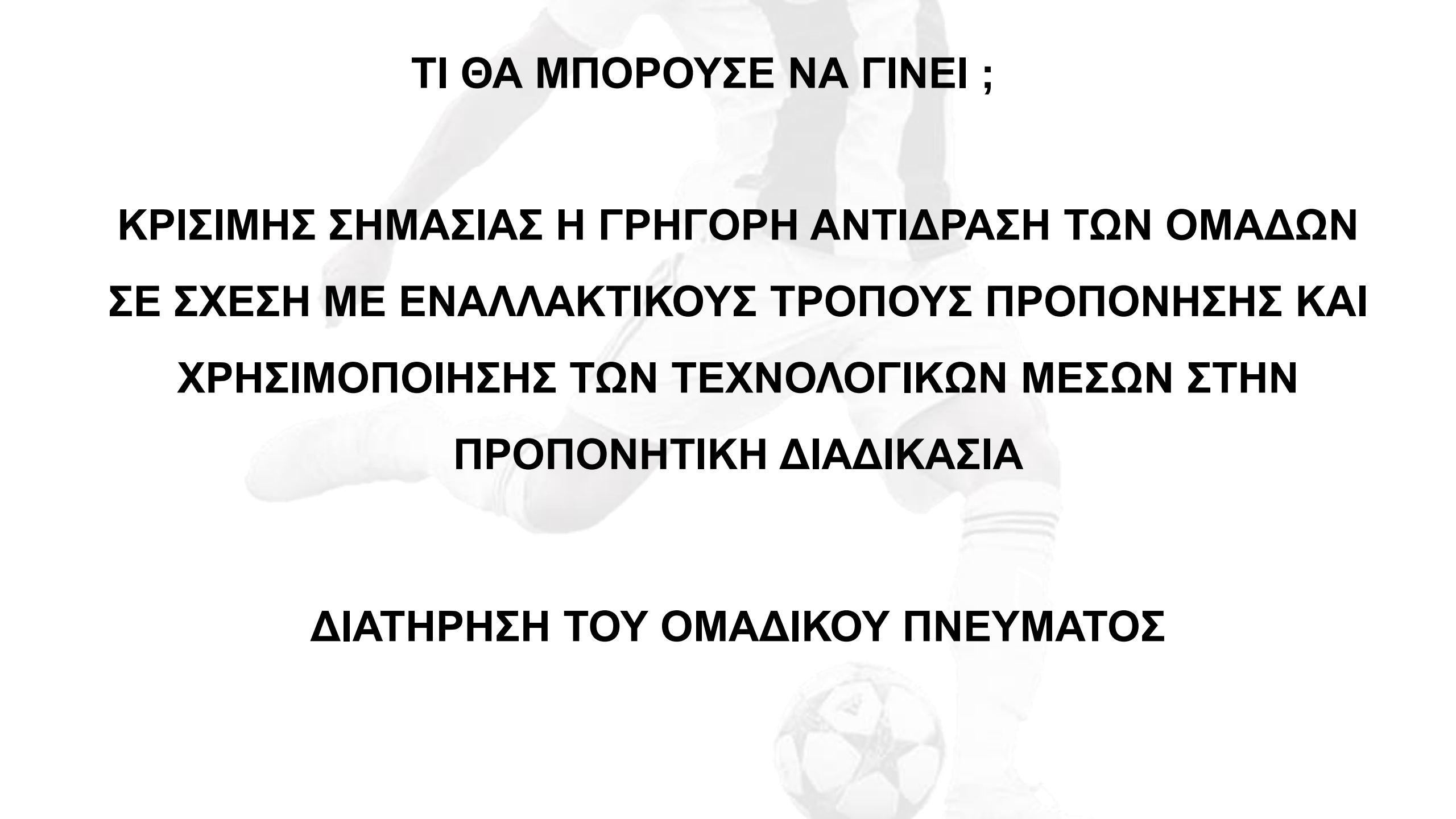


Fig 4. Repeated sprint test for the high-intensity training (HAT; $n = 10$) and detraining + retraining (DHAT; $n = 10$) before, after two weeks detraining and at one, two and three weeks of retraining ($n = 11$, mean $\pm$ SD).
* $P < 0.05$; significantly different from pre. # $P < 0.05$; significantly between conditions.



Σχήμα 20. Η επίδραση της διακοπής της προπόνησης στις καρδιακές παραμέτρους των αθλητών αντοχής υψηλού επιπέδου (Coyle et al., 1984).



ΤΙ ΘΑ ΜΠΟΡΟΥΣΕ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ;

**ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΣΗΜΑΣΙΑΣ Η ΓΡΗΓΟΡΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ
ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΥΣ ΤΡΟΠΟΥΣ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΚΑΙ
ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΣΤΗΝ
ΠΡΟΠΟΝΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ**

ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΟΜΑΔΙΚΟΥ ΠΝΕΥΜΑΤΟΣ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΗΣ ΚΑΡΑΝΤΙΝΑΣ



EXACTT[®]
P E R F O R M A N C E

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ

- CORE – WEB TRAINING (CIRCUIT – TABBATA METHOD)



ΑΝΤΟΧΗ

- PROGRAM 1
- PROGRAM 2
- PROGRAM 3

ΤΑΧΥΤΗΤΑ

- PROGRAM 1.1 / 1.2 / 1.3 / 1.4 / 1.5

Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
Αντοχή P1	WEB -TR core	Αντοχή P2	WEB -TR core	Αντοχή P3	ταχύτητα	

ENDURANCE PROGRAM 1



EXACTT®
P E R F O R M A N C E

28'02.0 Duration	5,55 km Distance	05'03 /km Avg pace
389 kcal Calories	7 h Recovery	11,9 km/h Avg speed
17,2 km/h Max speed	3.477 Steps	124 rpm Cadence

5 min warm up	4 min	3min	4 min	3 min	4 min	2 min	4 min	3 min
8,0 km/h	16,0	6,0	16,0	6,0	16,0	6,0	16,0	6,0
παλμοί								



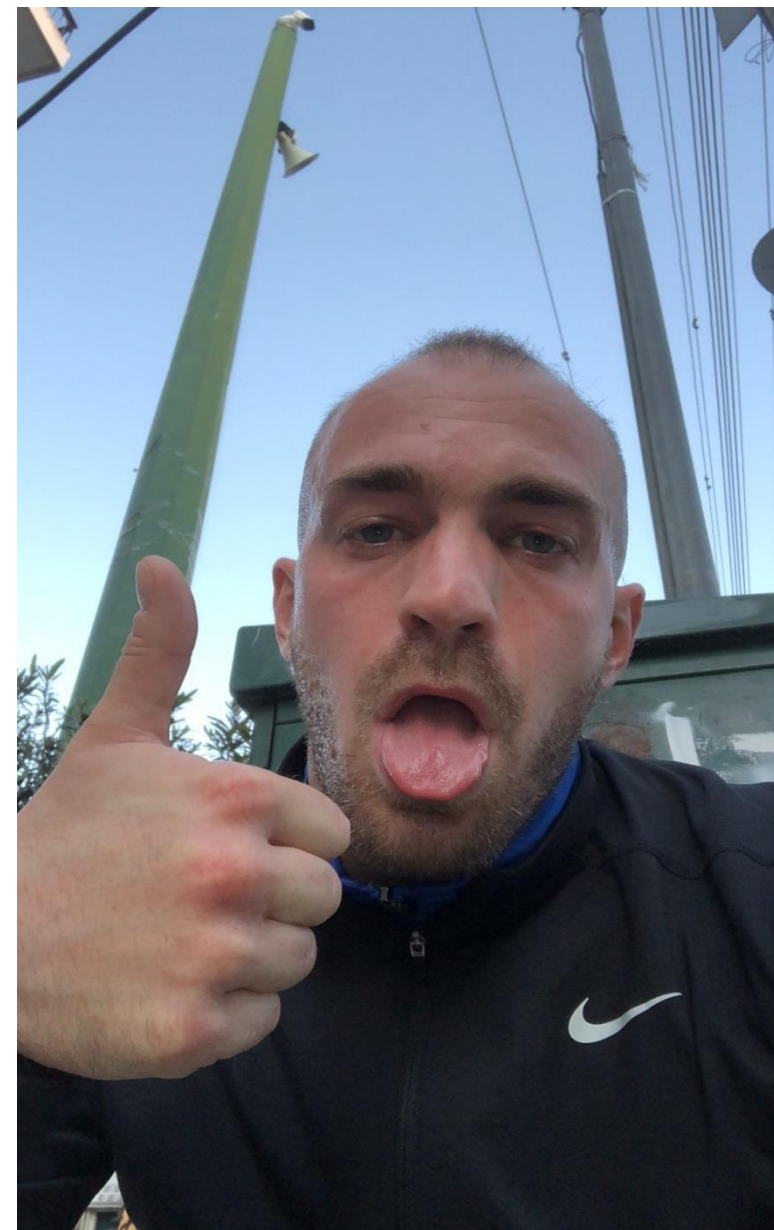
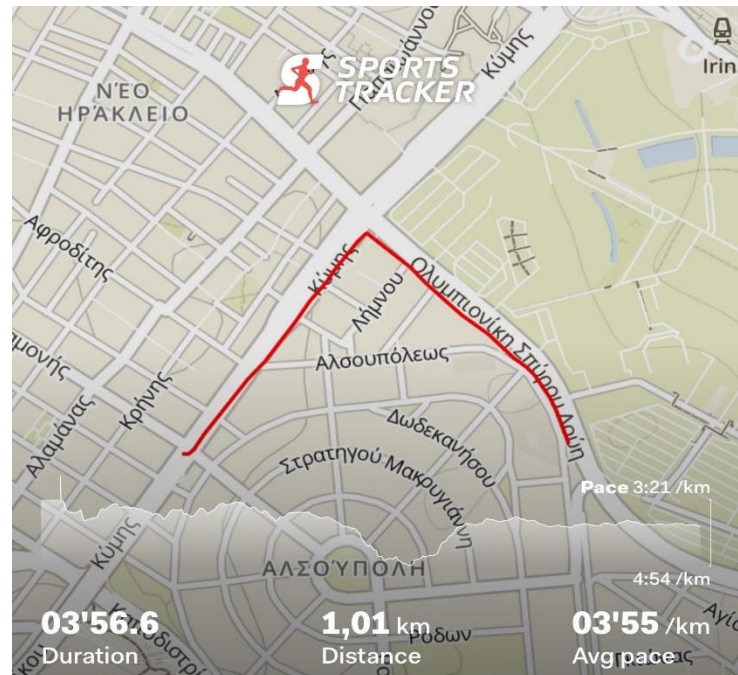
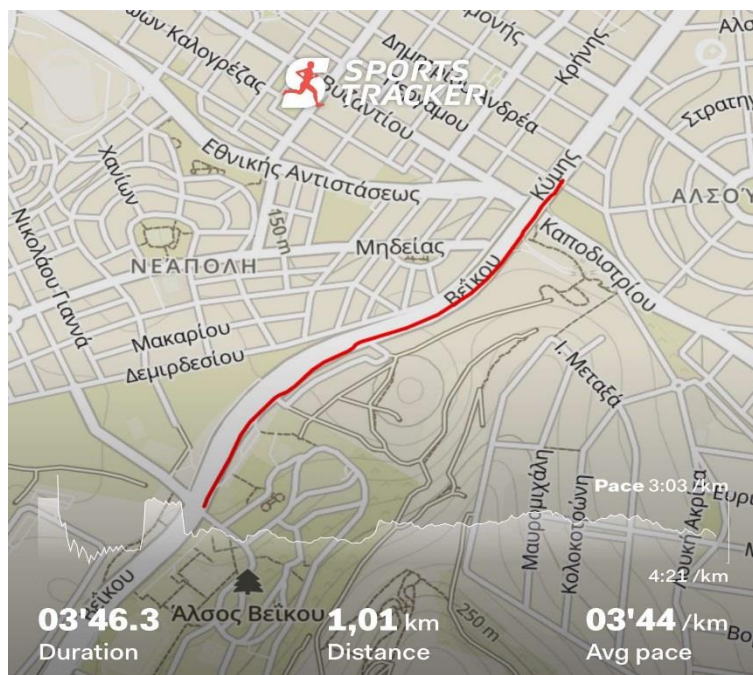
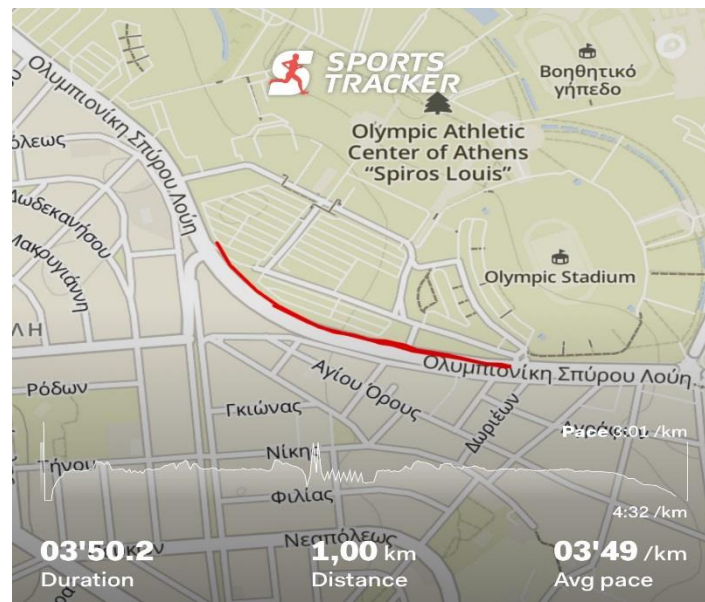
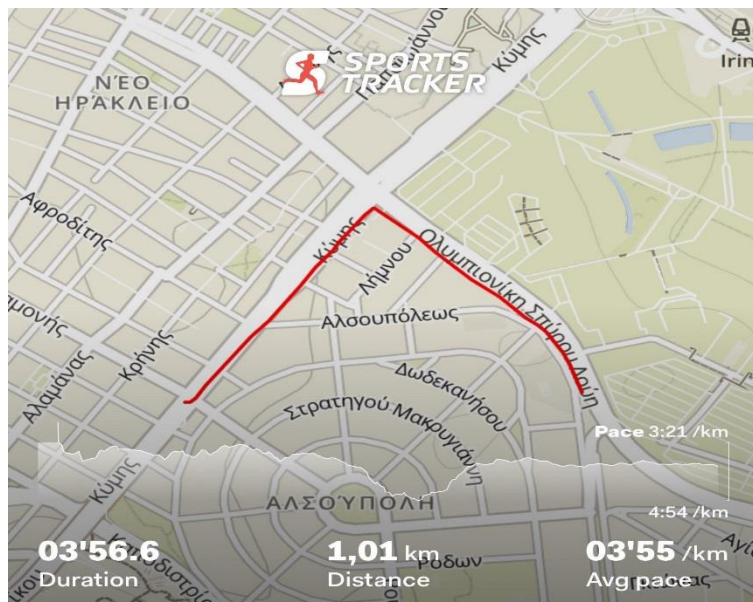
Αν η προπόνηση γίνει σε γήπεδο ποδοσφαίρου (περίπου 320 – 330 μέτρα η στροφή) τότε ο ρυθμός τρεξίματος αντιστοιχεί σε 75 δευτερόλεπτα η στροφή).

Η προπόνηση αυτή θα γίνετε 1 φορά την εβδομάδα

4224m



FEEDBACK





EXACTT[®]

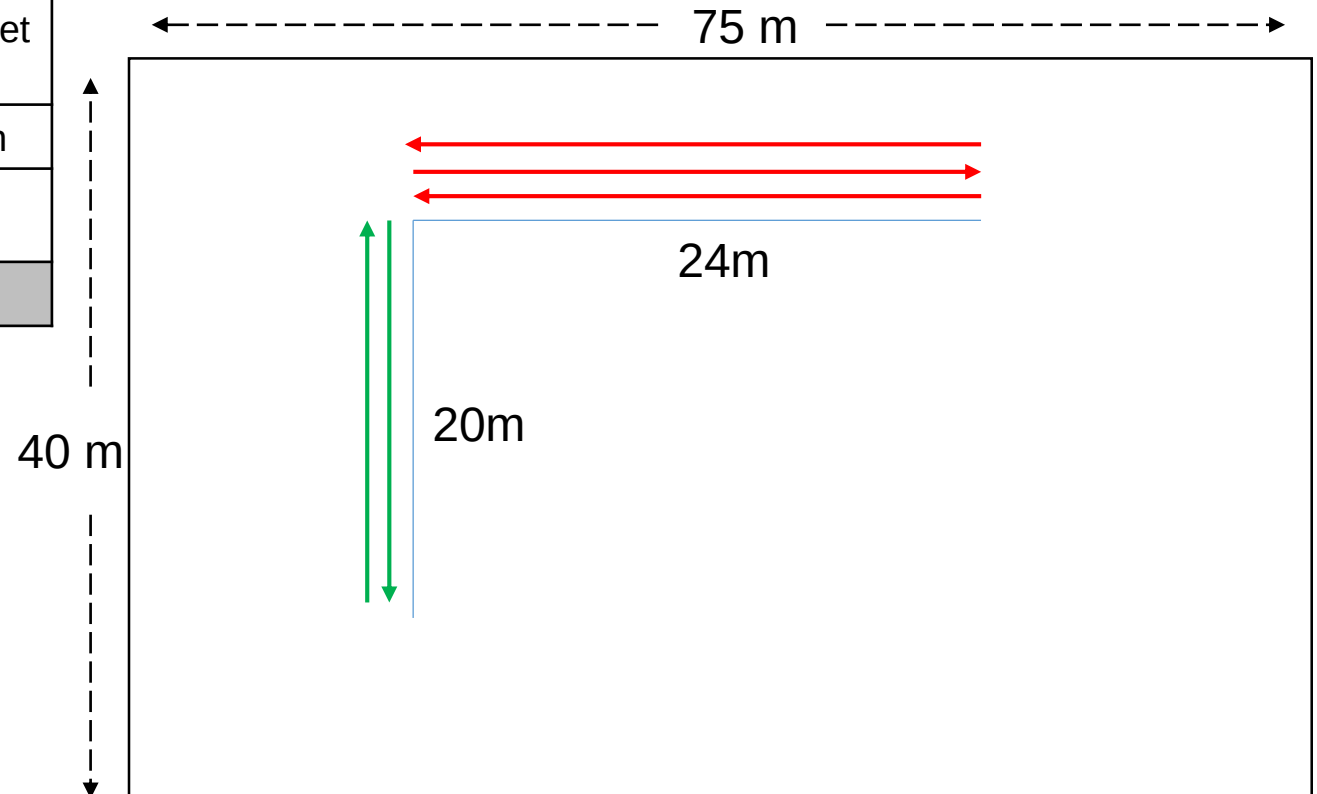
PERFORMANCE

PROGRAM 2 GRID METHOD

MAS = 18 km/h

Training session	WORK	Rest (active)	Reps	Set	Rest/set
	15 sec	15sec	16	2	2 min
Intensity	100%MAS	55%MAS			
meters	75	40	8min		

Time spent at 100% MAS	Session length	HI Distance
480 sec	16 min	2400 m





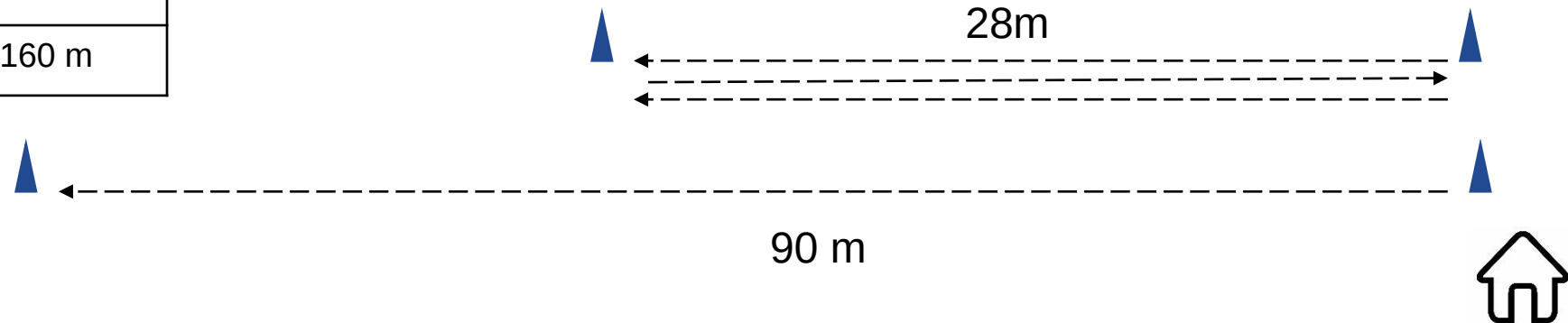
EXACTT[®]
P E R F O R M A N C E

Program 3 Supramaximal Eurofit Method

MAS = 18 km/h

Training session	WORK	Rest (passive)	Reps	Set	Rest/set
	15 sec	15sec	12	2	2min
Intensity	120%MAS	-			
meters	80	-	6min		

Time spent at 120% MAS	Session length	HI Distance
360 sec	14 min	2160 m



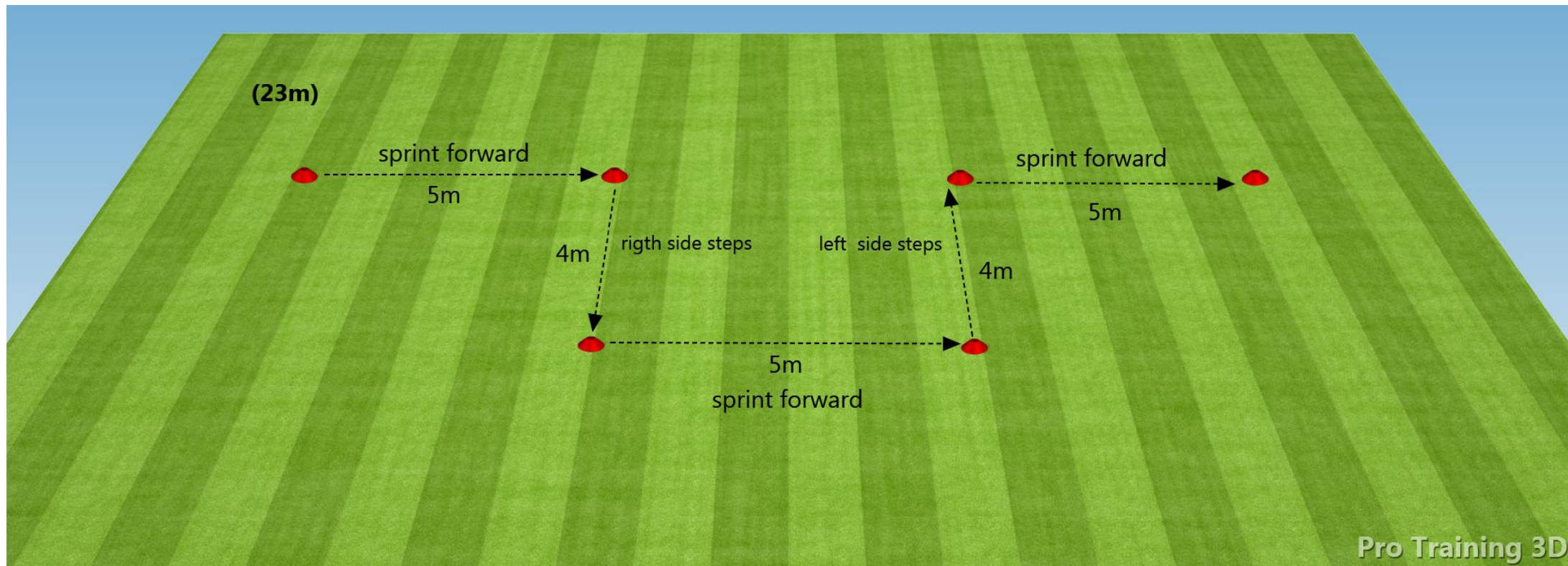
SPEED PROGRAM 1.1



EXACTT®

P E R F O R M A N C E

	Set	Reps	Rest/reps	Rest/set	Total distance
	1	6	45sec	4-5min	138



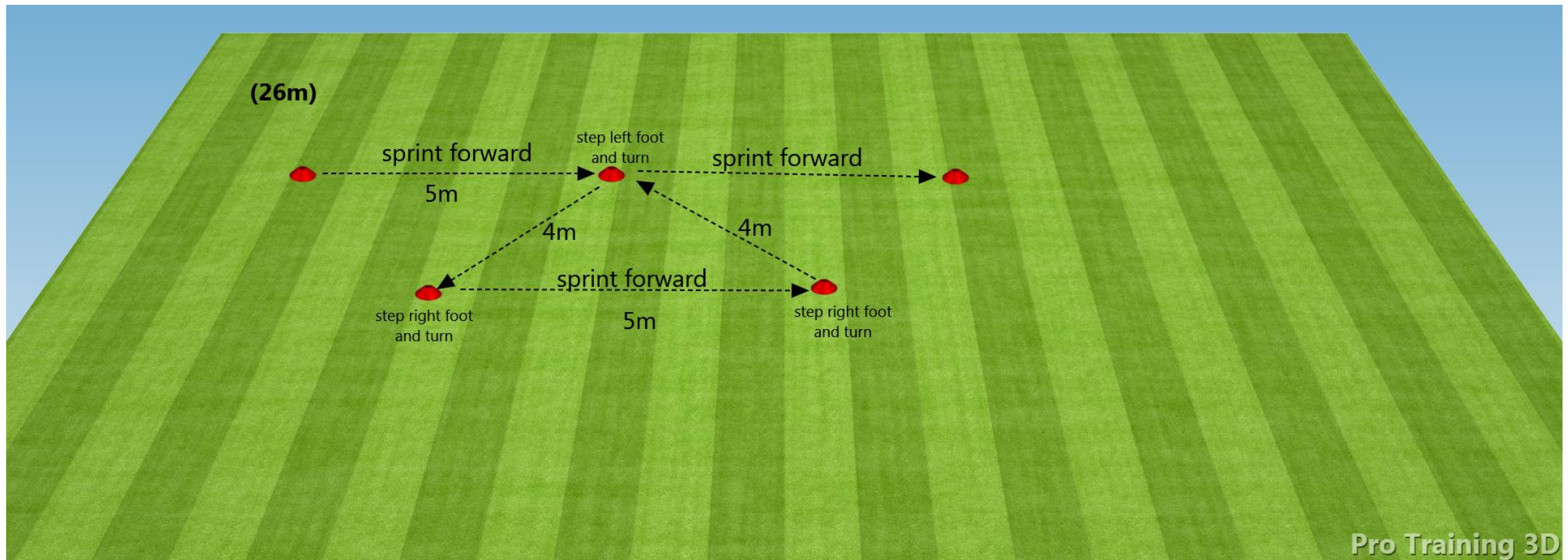
SPEED PROGRAM 1.2



EXACTT®

P E R F O R M A N C E

	Set	Reps	Rest/reps	Rest/set	Total distance
	1	6	45sec	4-5min	156m



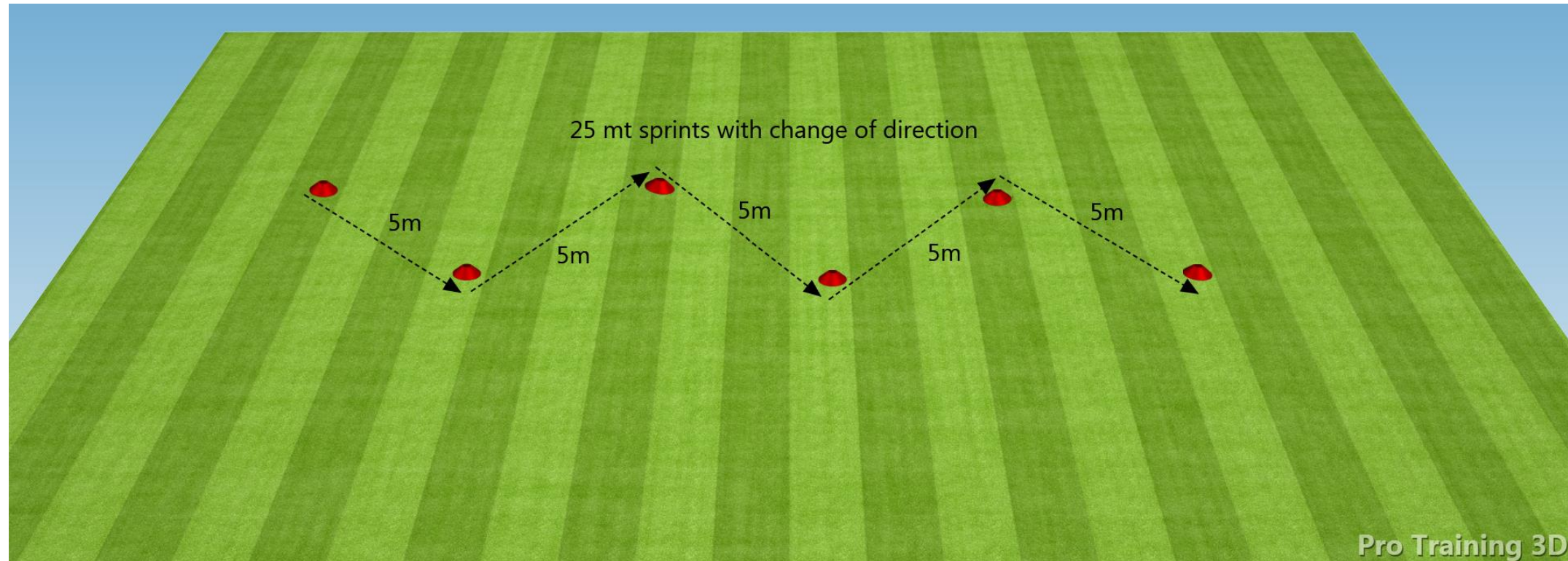
SPEED PROGRAM 1.3



EXACTT[®]

P E R F O R M A N C E

	Set	Reps	Rest/reps	Rest/set	Total distance
	1	6	45sec	4-5min	150m



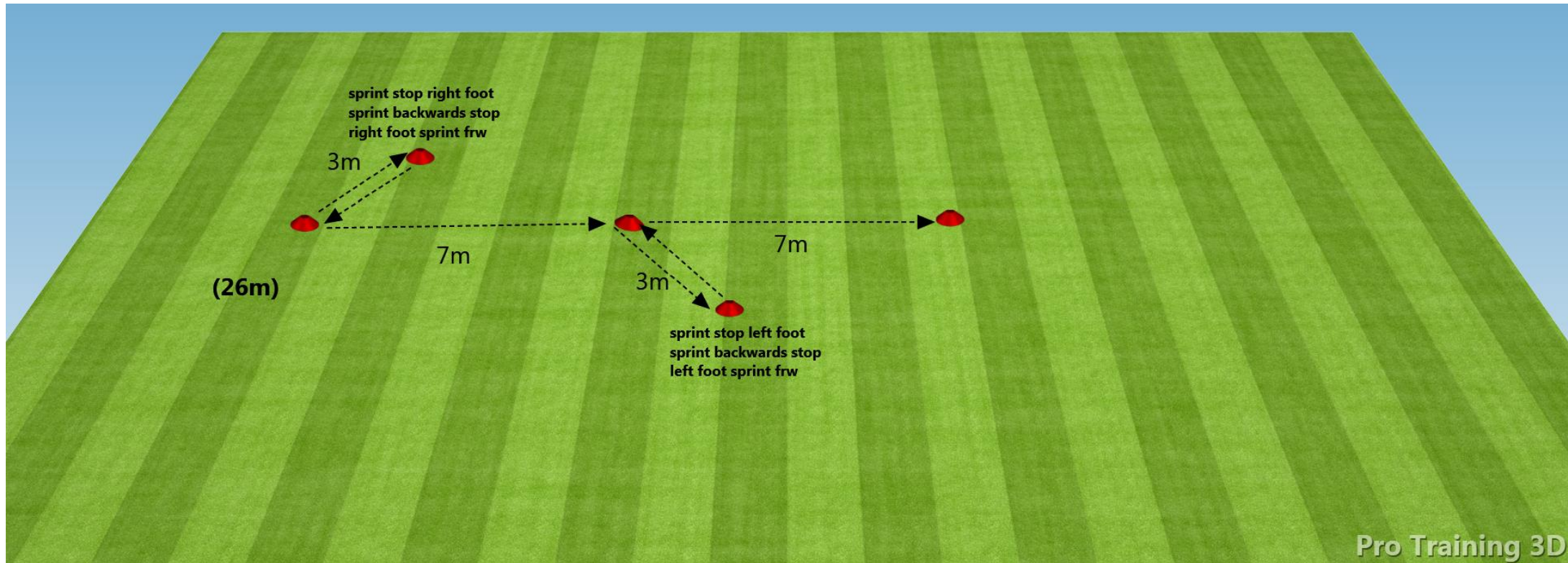
SPEED PROGRAM 1.4



EXACTT®

P E R F O R M A N C E

	Set	Reps	Rest/reps	Rest/set	Total distance
	1	6	45sec	4-5min	156m



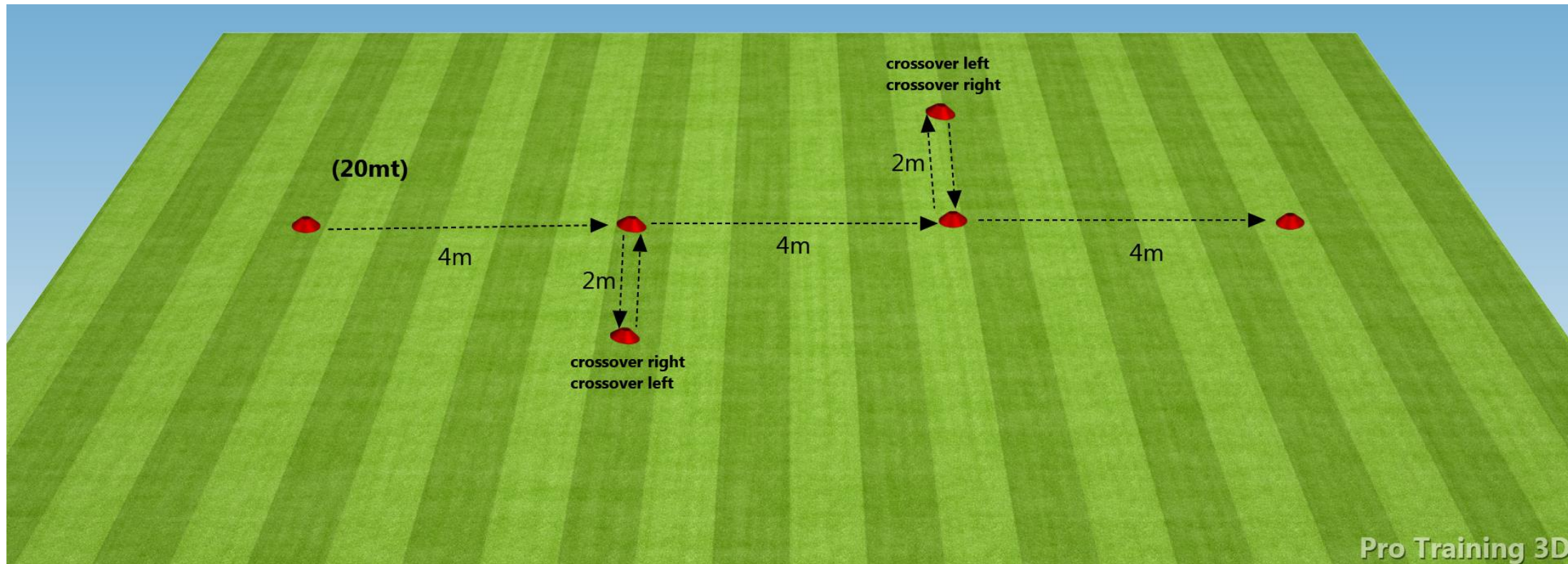
SPEED PROGRAM 1.2



EXACTT®

P E R F O R M A N C E

	Set	Reps	Rest/reps	Rest/set	Total distance
	1	6	45sec	4-5min	120m



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ



EXACTT®

P E R F O R M A N C E

JUST
DON'T
QUIT

Warm up

01



03



05



02



04



06



EXACTT®

PERFORMANCE

6 ασκήσεις προθέρμανσης 5:30 λεπτά

Ποιος ο χρόνος εκτέλεσης άσκησης;

Ο χρόνος εκτέλεσης της κάθε άσκησης είναι 30 δευτερόλεπτά



Πόσα σετ ;

Εκτελείς 1 σετ. Ο κάθε κύκλος διαρκεί 3 λεπτά

Πόσο είναι το διάλειμμα ανάμεσα στις ασκήσεις ;

Το διάλειμμα ανάμεσα στις ασκήσεις είναι ο χρόνος που χρειάζεσαι απλά για να ετοιμαστείς για την επόμενη άσκηση



Πόσο είναι το διάλειμμα ανάμεσα στα κύκλους ;

Το διάλειμμα ανάμεσα στους κύκλους είναι 3 λεπτά



JUST
DON'T
QUIT

Dynamic Warm up

01



03



05



02



04



06



EXACTT®

PERFORMANCE

JUST
DON'T
QUIT

HIIT

01



03



05



02



04



06



EXACTT®

PERFORMANCE

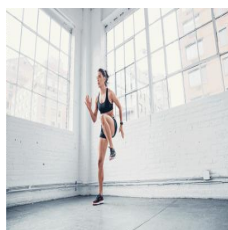
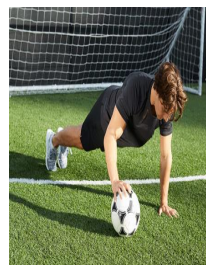
6 ασκήσεις HIIT 4:00λεπτά

Ποιος ο χρόνος εκτέλεσης άσκησης;

Ο χρόνος εκτέλεσης της κάθε άσκησης είναι 30 δευτερόλεπτά

Πόσο είναι το διάλειμμα ανάμεσα στις ασκήσεις ;

Το διάλειμμα ανάμεσα στις ασκήσεις είναι ο χρόνος που χρειάζεσαι απλά για να ετοιμαστείς για την επόμενη άσκηση



Πόσα σετ ;

Εκτελείς 3-4 σετ. Ο κάθε κύκλος διαρκεί 3 λεπτά

Πόσο είναι το διάλειμμα ανάμεσα στα κύκλους ;

Το διάλειμμα ανάμεσα στους κύκλους είναι 3 λεπτά



Exercise 1

Skipping



x 30 sec



Ψηλό skipping πάνω στην μπάλα
Το πηγούνι ψηλά και το βλέμα κοιτάει
μπροστά.
Όρθιος ο κορμός – δεν κάνει κλίση η λεκάνη



Σαν παραλλαγή μπορεί να
χρησιμοποιηθεί γιλέκο
ώστε να αυξηθεί η
επιβάρυνση



Μέτρια ταχύτητα
εκτέλεσης της άσκησης



Exercise 2

Skip - lunge



x 30 sec το κάθε πόδι



Από προβολή μονοποδικά αλματάκια με κάμψη του ισχίου.
Οι μύτες των ποδιών κοιτάνε μπροστά. Τα πέλματα παράλληλα μεταξύ τους



Σαν παραλλαγή μπορεί να χρησιμοποιηθεί γιλέκο ώστε να αυξηθεί η επιβάρυνση



Μέτρια ταχύτητα εκτέλεσης της άσκησης



Exercise 3

Push ups with ball



x 30 sec



Τα πόδια στις μύτες σχεδόν ενωμένα ή στο άνοιγμα των ώμων. Ο κορμός σε ευθεία γραμμή με την σπονδυλική στήλη σε ουδέτερη θέση.



Σαν παραλλαγή μπορεί να χρησιμοποιηθεί γιλέκο ώστε να αυξηθεί η επιβάρυνση



Μέτρια ταχύτητα εκτέλεσης της άσκησης



Exercise 4

Mini band side walks



x 30 sec



Από ημικάθισμα πλάγια βήματα με mini band. Το πηγούνι ψηλά και το βλέμμα κοιτάει μπροστά. Η ευθεία του κορμού παράλληλη με την ευθεία των κνημών.



Σαν παραλλαγή μπορεί να χρησιμοποιηθεί γιλέκο ώστε να αυξηθεί η επιβάρυνση



Μέτρια ταχύτητα εκτέλεσης της άσκησης

EXACTT[®]
P E R F O R M A N C E



Exercise 5

High side skipping



x 30 sec



Ψηλό skipping με αλλαγή κατεύθυνσης
Το πηγούνι ψηλά και το βλέμμα κοιτάει
μπροστά.
Η λεκάνη δεν κάνει κάμψη ώστε να μην
δημιουργείται κλίση του κορμού μπροστά



Σαν παραλλαγή μπορεί να
χρησιμοποιηθεί γιλέκο
ώστε να αυξηθεί η
επιβάρυνση



Μέτρια ταχύτητα
εκτέλεσης της άσκησης



Exercise 6

Single leg hoops with balance



x 30 sec κάθε πόδι



Άλμα στο ένα πόδι.

Προσοχή στην προσγείωση ώστε το πέλμα να είναι σε ευθεία με την μύτη του ποδιού να κοιτάει μπροστά.

Το γόνατο να μην κάνει κλίση προς τα μέσα
Ο κορμός σε ευθεία με την σπονδυλική στήλη σε ουδέτερη θέση.



Σαν παραλλαγή μπορεί να χρησιμοποιηθεί γιλέκο ώστε να αυξηθεί η επιβάρυνση



Μέτρια ταχύτητα εκτέλεσης της άσκησης



EXACTT®

P E R F O R M A N C E

The training—injury prevention paradox: should athletes be training smarter *and* harder?

Tim J Gabbett^{1,2}

Gabbett TJ. Br J Sports Med 2016;50:273–280



Figure 2 Relationship between training load and injury rate in team sport athletes. Training loads were measured using the session-rating of perceived exertion method. Redrawn from Gabbett.¹¹

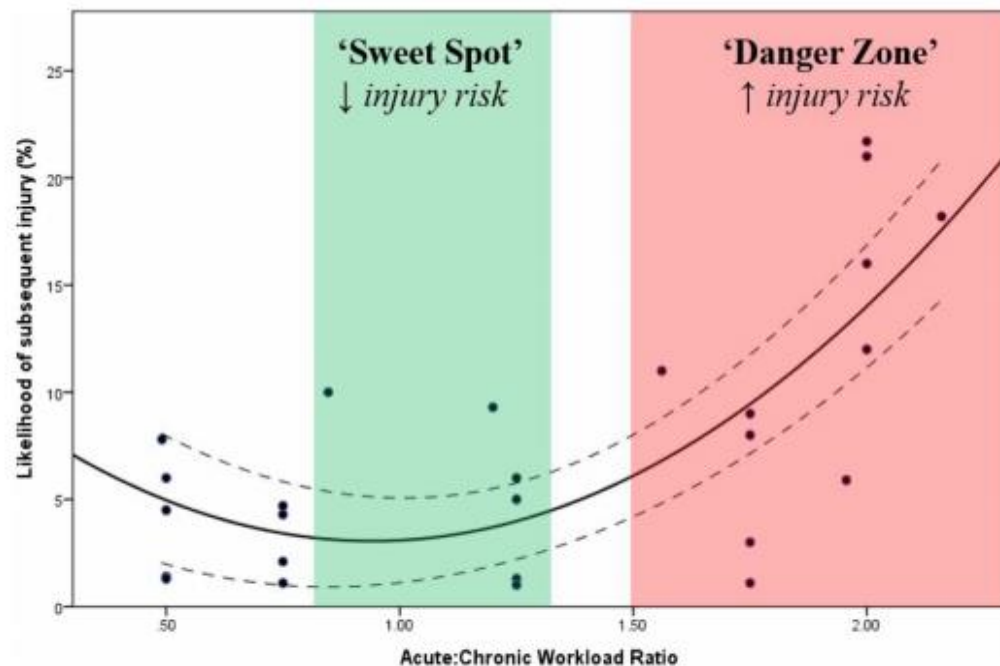


Figure 6 Guide to interpreting and applying acute:chronic workload ratio data. The green-shaded area ('sweet spot') represents acute:chronic workload ratios where injury risk is low. The red-shaded area ('danger zone') represents acute:chronic workload ratios where injury risk is high. To minimise injury risk, practitioners should aim to maintain the acute:chronic workload ratio within a range of approximately 0.8–1.3. Redrawn from Blanch and Gabbett.⁴⁶

Όταν η προπονητική επιβάρυνση αυξάνεται $\geq 15\%$ από την προηγούμενη εβδομάδα ο κίνδυνος τραυματισμού κλιμακώνεται από 21% ως 49%. Για να μειώσουμε τον κίνδυνο θα πρέπει το ποσοστό της εβδομαδιαίας αύξησης της προπονητικής επιβάρυνσης να είναι $<10\%$

Piggott και συν. Έδειξαν ότι 40% των τραυματισμών σχετίζονται με απότομη αύξηση της εβδομαδιαίας προπονητικής επιβάρυνσης $>10\%$

Στο ποδόσφαιρο φαίνεται ότι οι 2 αγώνες σε διάστημα ≤ 4 ημερών αυξάνουν πολύ τον κίνδυνο τραυματισμού.

Στην περίπτωση της επανέναρξης των πρωταθλημάτων οι ομάδες με μεγάλα ρόστερ και η επιλογή των προπονητών να κάνουν *rotation* ίσως οδηγήσει σε καλύτερη απόδοση τις ομάδες και σε λιγότερους τραυματισμούς.

ΣΤΑΔΙΑ ΕΠΑΝΕΝΤΑΞΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗ

STAGE 1

TRAINING
FIELD

GYM

SMALL GROUPS

INDIVIDUAL – WEB TRAINING

STAGE 2

TRAINING
FIELD

GYM

FOOTBALL CIRCUITS

POSITIONAL DRILLS

POSSESSION GAMES AND SSG

PLAYERS INDIVIDUAL STRENGTH PROGRAM

SQUAD PREVENTION PROGRAM
(SPECIFIC EXERCISES)

Prevention session for Football

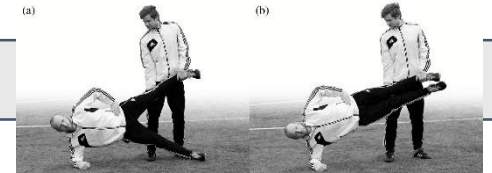
FOAM ROLLING / MOBILITY (10min)

BOSU BALL SINGLE LEG BALANCE WITH BALL THROW 3 x 30 sec

MINI BAND WALK



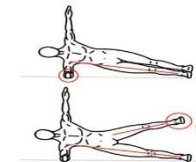
COPENHAGEN 3 x 10 e/l



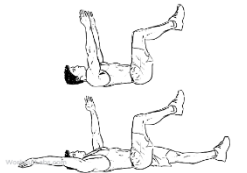
SINGLE LEG BRIDGE 3 x 10 e/l



SIDE PLANK WITH ABDUCTION 3 x 10



DEAD BUG 3 x 15



QUADRAPED 3 x 15



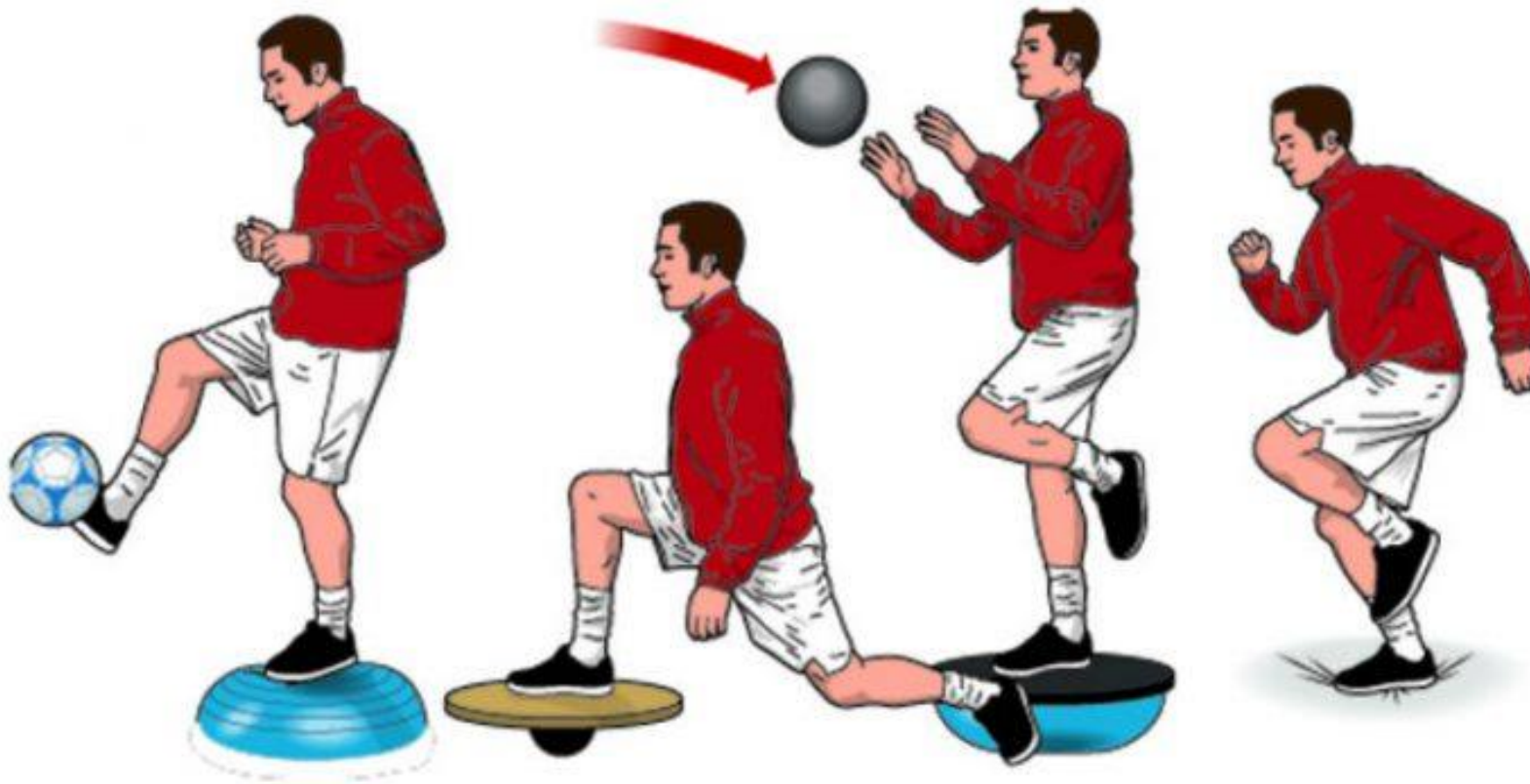
PALLOFF PRESS 3 X 30 sec







3 X 30 sec each exercise







SINGLE LEG BRIDGE 3 x 10 e/l



SIDE PLANK WITH ABDUCTION 3 x 10



DEAD BUG 3 x 15

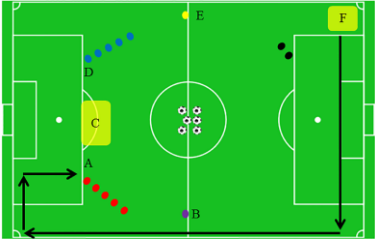
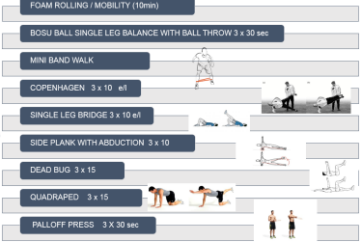
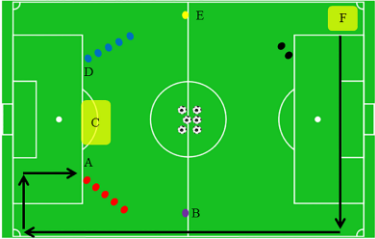


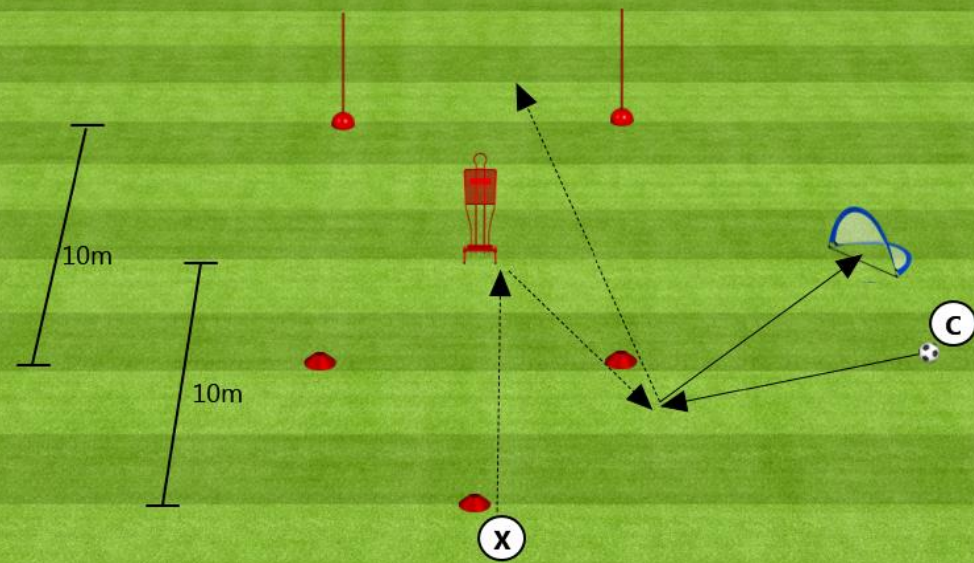
QUADRAPED 3 x 15



PALLOFF PRESS 3 X 30 sec



Δευτέρα	Τρίτη	Τετάρτη	Πέμπτη	Παρασκευή	Σάββατο
Football Circuit Training  8-12min/set 11vs11/10 vs10/ 9 vs9 / 8 vs 8 Work : 14-14-10-8 Rest : 2 min Set: 3-3-4-5	IPP FOAM ROLLING / MOBILITY (10min) BOSU BALL SINGLE LEG BALANCE WITH BALL THROW 3 x 30 sec MINI BAND WALK COPENHAGEN 3 x 10 srt SINGLE LEG BRIDGE 3 x 10 srt SIDE PLANK WITH ABDUCTION 3 x 10 DEAD BUG 3 x 15 QUADRUPED 3 x 15 PULLOFF PRESS 3 X 30 sec  Football Circuit Training  11vs11/10 vs10/ 9 vs9 / 8 vs 8 Work : 14-14-10-8 Rest : 2 min Set: 4-4-5-6	SPS 6 ασκήσεις 3-5 σετ (3-6 επαναλήψεις) SPECIFIC DRILLS  7 vs7/ 6 vs 6 / 5 vs 5 Work : 7-6-5 Rest: 2 min Set: 3-4-5	SPECIFIC DRILLS  7 vs7/ 6 vs 6 / 5 vs 5 Work : 7-6-5 Rest: 2 min Set: 3-4-5	 11vs11/10 vs10/ 9 vs9 / 8 vs 8 3 x 8 min	 11vs11/10 vs10/ 9 vs9 / 8 vs 8 2 x 8 min



Repeated sprint drill for a center midfielder.

Ο παίκτης **X** κάνει σπρίντ στο ανδρείκελο αλλάζει κατεύθυνση προς τα δεξιά και παίζει με μια επαφή την μπάλα που δέχεται απο τον προπονητή με το δεξί πόδι, με στόχο την μικρή εστία. Αμέσως μετά την πάσα αλλάζει κατεύθυνση και εκτελεί σπρίντ ώστε να περάσει μέσα απο την πόρτα. Εκτελεί ισάριθμες προσπάθειες και απο τα αριστερά.

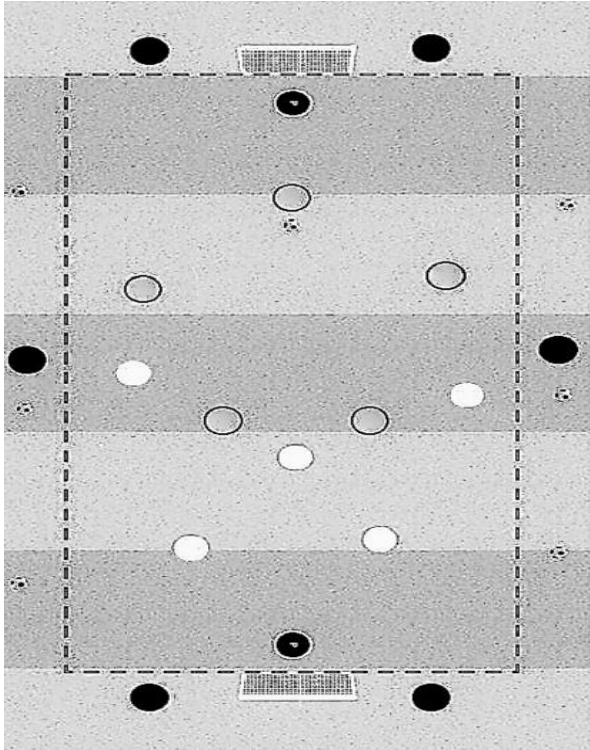
Έργο :5-6 δευτερόλεπτα (μέγιστη ένταση)
Αναλογία Ε:Δ = 1:3 με 1:4

Analysis of External Load in Different Soccer Small-Sided Games Played with External Wildcard Players

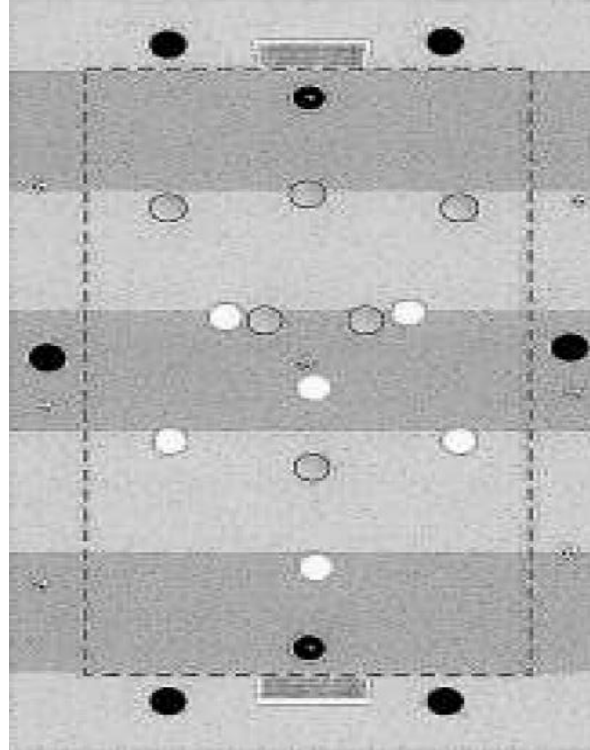
March 31, 2020

ITALO SANNICANDRO, GIACOMO COFANO, GAETANO RAIOLA, ROSA ANNA ROSA, DARIO COLELLA

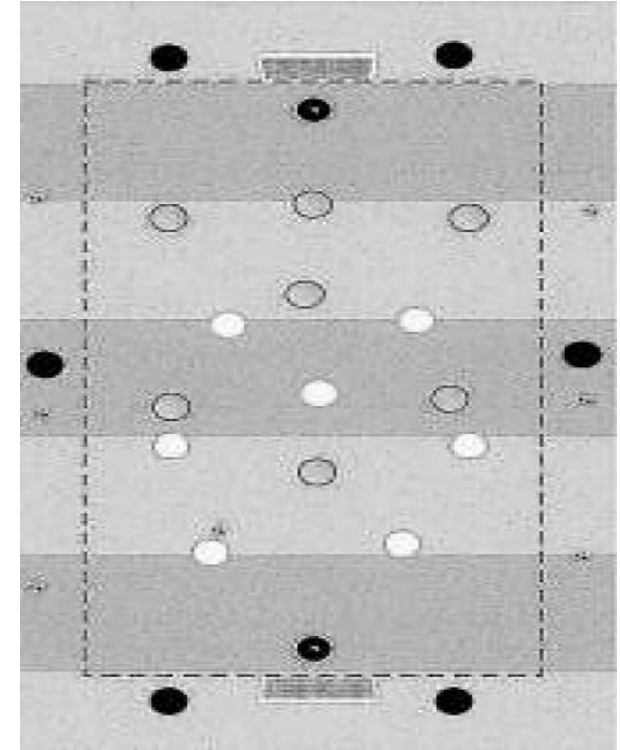
5vs5 + 2 GK + 6 EW



6vs6 + 2 GK + 6 EW



7vs7 + 2 GK + 6 EW



	5vs5	6vs6	7vs7
Number of bouts	4	4	4
Boutduration (min)	3	3	3
Restingduration (min)	1	1	1
Pitch dimension (m x m)	60 x 35	60 x 35	60 x 35
Relativepitchsize (m ²)	1:210	1:175	1:150
Goalkeeper	SI	SI	SI
Specificrules	NO	NO	NO
Coachencouragement	NO	NO	NO

Table 2. Results of external load recorded in the three SSG formats

	5vs5 + 2 GK + 6 EW	6vs6 + 2 GK + 6 EW	7vs7 + 2 GK + 6 EW
Total distance(m)	1658.4 ± 101.7	1603.8 ± 178.5	1575.3 ± 156.6 97-117 m/min
Maximum speed (km/h)	26.3 ± 1.1	23.1 ± 0.8***	25.4 ± 2.1###
Maximum acceleration (m/s ²)	3.79 ± 0.1	3.88 ± 0.3	3.8 ± 0.1
Maximum deceleration (m/s ²)	-4.68 ± 0.2	-4.47 ± 0.2	-4.09 ± 0.5***
Maximum power (W/kg)	86.6 ± 13.1	71.1 ± 10.6***	74.7 ± 4.3 ** #
Acceleration (n°)	8.4 ± 1.5	3.6 ± 2.5 ***	3.2 ± 1.2 ***
Deceleration (n°)	9.4 ± 4.2	10.4 ± 4	6.7 ± 3#
Equivalent distance (m)	1946.8 ± 108	1848.7 ± 214.2	1801.4 ± 193.2 *
Walking (m)	622 ± 54.3	630.3 ± 35.5	724.1 ± 40.7*** ###
Low-intensity running (m)	630.8 ± 62.5	718.6 ± 108.4*	617.7 ± 99.7 ###
Moderate-intensity running (m)	302.3 ± 59.8	221.5 ± 75.8 **	177 ± 77.9 ***
High-intensity running (m)	92.2 ± 21.1	33.3 ± 22.1 ***	43.1 ± 22.7 ***
Time low-power (s)	765.8 ± 10.8	796 ± 27.3***	872.5 ± 17*** ###
Time high-power (s)	106.6 ± 8.9	99.2 ± 25.4	85.2 ± 21.6 **
Time maximum power (s)	6.8 ± 1.3	2 ± 1.7***	3.5 ± 1.9*** #
Distance low-power (m)	1203 ± 65	1237.2 ± 104	1245.1 ± 60.8
Distance high-power (m)	420.9 ± 45.6	355.2 ± 104.9	312.4 ± 94.1**
Distance maximum power (m)	34.6 ± 7	11.3 ± 8 ***	17.8 ± 8.9*** #

* p < 0.05; ** p < 0.01; *** p < 0.0005 versus 5vs5

p < 0.05; ## p < 0.01; ### p < 0.0005 versus 6vs6

EW: external wildcard player



1

Αυτή η κατάσταση δημιούργησε νέες προοπτικές

Σε σχέση με την χρησιμοποίηση της τεχνολογίας για την καλύτερη επικοινωνία προπονητών και παικτών σε περιόδους όπως η μεταβατική περίοδος, οι τραυματισμοί και οι ατομικές προπονήσεις

2

Λύσεις για επιπλέον προπονητικές μονάδες στο ερασιτεχνικό ποδόσφαιρο

Ερασιτέχνες ποδοσφαιριστές και μαθητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν την τεχνολογία ώστε να προσθέσουν στο πρόγραμμα τους εξειδικευμένες ατομικές προπονήσεις για την βελτίωση παραμέτρων της φυσικής κατάστασης

3

Προσωπικός χώρος προπόνησης

Δημιουργία προσωπικού ιδιωτικού χώρου προπόνησης ώστε ο αθλητής να αποφεύγει τις μετακινήσεις όταν αυτές είναι δύσκολες

4

Η σημαντικότητα των Αποπροσαρμογών

Υπερτόνισε την σημασία των αποπροσαρμογών κυρίως στους αθλητές κάτι το οποίο μπορεί να βοηθήσει στην καλύτερη χρησιμοποίηση της μεταβατικής περιόδου από την πλευρά τους

5

Επαναπροσδιορισμός της μεταβατικής περιόδου και της περιόδου προετοιμασίας

Δημιουργούνται προοπτικές για την καλύτερη χρησιμοποίηση της μεταβατικής περιόδου και αυτό ίσως βοηθήσει ώστε να κερδίσουμε χρόνο κατά την περίοδο της προετοιμασίας που μπορεί να αφιερωθεί σε άλλες παραμέτρους που συνθέτουν την απόδοση όπως η τακτική και η τεχνική

- 🏆 Πρόγραμμα πρόληψης τραυματισμών τουλάχιστον 2 φορές στον εβδομαδιαίο κύκλο
- 🏆 Να αποφύγουμε την μεγάλη διάρκεια των Π.Μ. και να δώσουμε έμφαση στην ένταση της προπόνησης.
Παιχνίδια κατοχής – Μικρά & μεγάλα παιχνίδια – drills να έχουν ρυθμό 80-100 m/min
- 🏆 Προοδευτικότητα στην εβδομαδιαία αύξηση της προπονητικής επιβάρυνσης η οποία δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 10-15% σε σχέση με την προηγούμενη εβδομάδα.
- 🏆 Έμφαση στην ετοιμότητα όλων των παικτών καθώς το rotation αποτελεί μια λύση για τους προπονητές ώστε να αντιμετωπίσουν το σενάριο των 2 αγώνων σε περίοδο ≤ 4 ημερών.
- 🏆 Το θετικό της κατάστασης με τον covid-19 για τους παίκτες κυρίως της FOOTBALL LEAGUE είναι ότι η μεγάλη μεταβατική περίοδο.(5 μήνες) Χωρίστηκε σε 3 περιόδους. Περίοδο διακοπής περίπου 7 εβδομάδες – Περίοδο επανένταξης στην αγωνιστική δραστηριότητα περίπου 6 – 7 εβδομάδες και τέλος την μεταβατική περίοδο περίπου 7 εβδομάδες.



**Take
home message*

Βελτίωση παραμέτρων απόδοσης

