

TRENING SĘDZIEGO

Grzegorz Krzosek – na podstawie materiałów FIFA/UEFA i własnych.



FIFA COURSE FOR FUTSAL REFEREES

Cetniewo 2014

Complementary fitness tests
Individual feedback & follow-up: body composition



Performance?
Injuries?
Image?

Complementary fitness tests
Individual feedback & follow-up: body composition???



Performance?
Injuries?
Image?



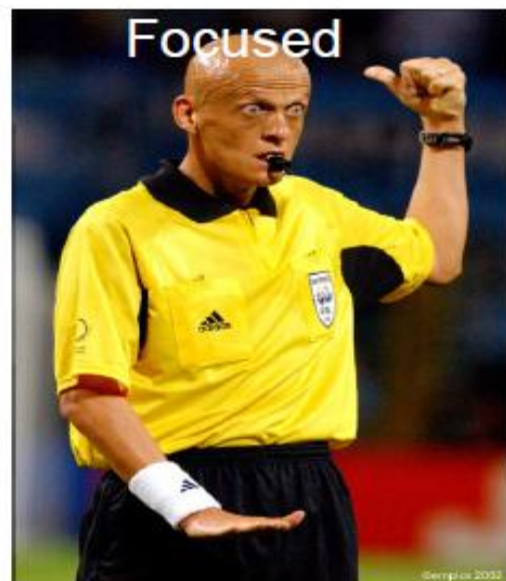
Pomiar wagi i tkanki tłuszczowej

Waga		tkanka tłuszczowa %	
2014		2014	
styczeń		styczeń	
83,1		13,5	
94,3		18,7	
79,2		18,8	
86,6		18	
91,5		22,8	
86,1		20,6	
77,7		17,1	
87,9		24,0	
83,8		17,1	
79,3		16,3	
78,6		15,8	
		19,4	
87,1		19,4	
81,1		11	
78,1		11,4	
93,1		21,3	
75,9		15,0	
86,1		19,1	
102,9		25,9	
77,9		13,8	
94,8		20,7	
AVG		18,1	



Ekstraklasa: 13,2%
CORE 1: 13,8%

Pomiar przeprowadzony metodą
BIA– waga Tanita

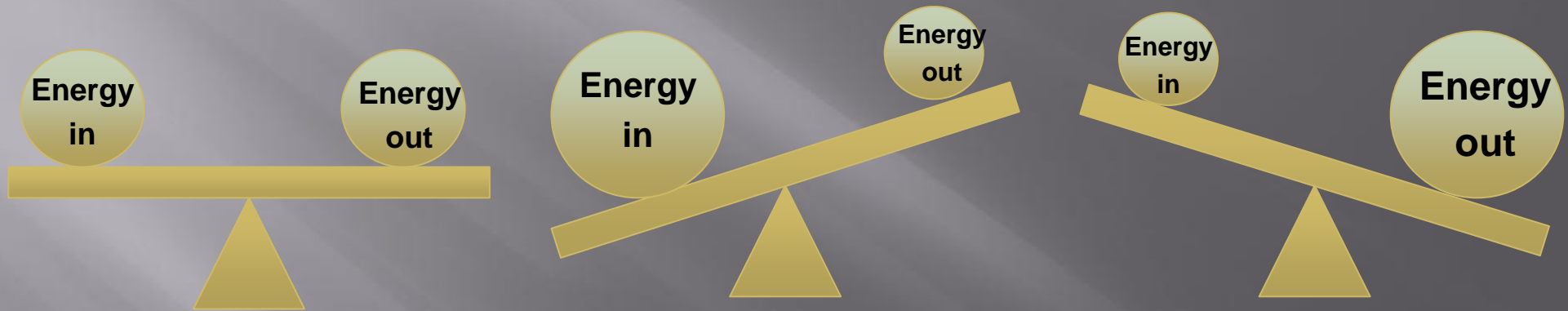


They are very fit!

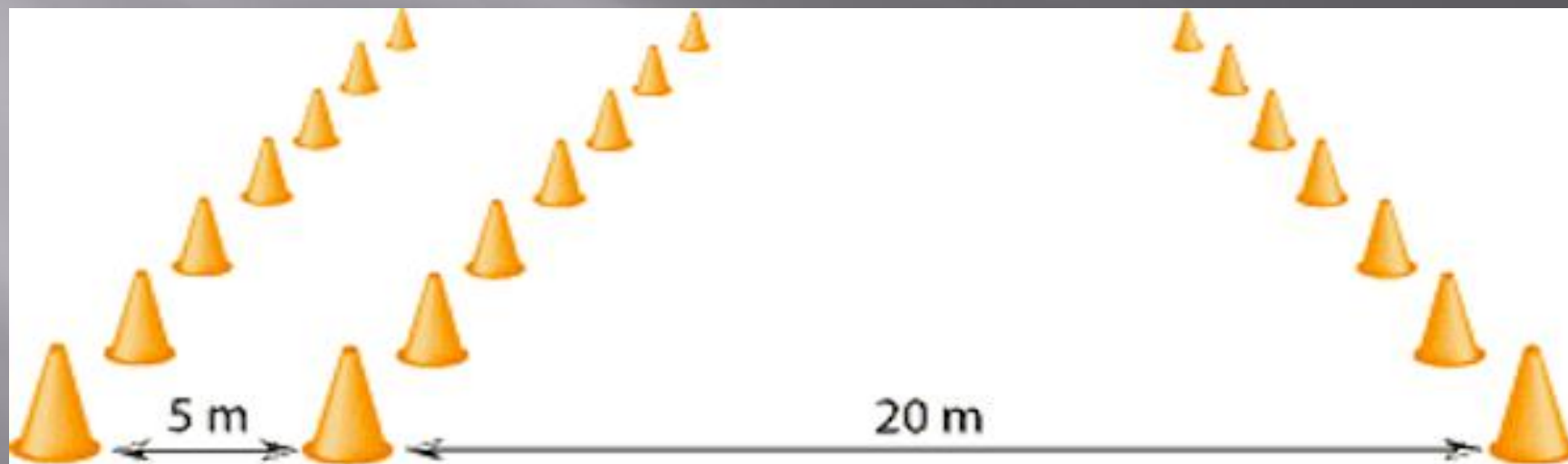


Appear to be very fit!

- ▣ Niezależnie skąd dostarczona energia pochodzi. Jeśli będziesz dostarczał więcej niż wydajesz jest ona zamieniana w tłuszcz.



Trening Yo-Yo





Speed (km/h)	10.0	12.0	13.0		13.5			14.0			
Speed Level	5	9	11		12			13			
Rep	1	1	1	2	1	2	3	1	2	3	4
Distance (m)	40	80	120	160	200	240	280	320	360	400	440
Start	00:00	00:24	00:46	01:07	01:29	01:49	02:10	02:31	02:51	03:11	03:31
Turn	00:07	00:30	00:52	01:13	01:34	01:55	02:15	02:36	02:56	03:16	03:37
Finish	00:14	00:36	00:57	01:19	01:39	02:00	02:21	02:41	03:01	03:21	03:42

Speed (km/h)	14.5								15.0							
Speed Level	14								15							
Rep	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Distance (m)	480	520	560	600	640	680	720	760	800	840	880	920	960	1,000	1,040	1,080
Start	03:52	04:12	04:32	04:52	05:11	05:31	05:51	06:11	06:31	06:51	07:10	07:30	07:50	08:09	08:29	08:48
Turn	03:57	04:17	04:37	04:56	05:16	05:36	05:56	06:16	06:36	06:56	07:15	07:35	07:54	08:14	08:34	08:53
Finish	04:02	04:22	04:42	05:01	05:21	05:41	06:01	06:21	06:41	07:00	07:20	07:40	07:59	08:19	08:38	08:58

Speed (km/h)	15.5								16.0							
Speed Level	16								17							
Rep	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Distance (m)	1,120	1,160	1,200	1,240	1,280	1,320	1,360	1,400	1,440	1,480	1,520	1,560	1,600	1,640	1,680	1,720
Start	09:08	09:27	09:47	10:06	10:25	10:44	11:04	11:23	11:42	12:01	12:20	12:39	12:58	13:17	13:36	13:55
Turn	09:13	09:32	09:51	10:10	10:30	10:49	11:08	11:28	11:47	12:06	12:25	12:44	13:03	13:22	13:41	14:00
Finish	09:17	09:37	09:56	10:15	10:34	10:54	11:13	11:32	11:51	12:10	12:29	12:48	13:07	13:26	13:45	14:04

yo-yo level	yo-yo dystans
16,6	1320
16,5	1280
16,3	1200
14,4	600
16,8	1400
17,3	1520
15,5	960
14,8	760
16,5	1280
16,2	1160
16,2	1160
15,4	920
14,6	680
15,8	1080
17,1	1440
14,4	600
15,8	1080
16,2	1160
15,2	840
16,6	1320
14,8	760
14,4	600
14,5	640

15,7 1033 AVG

Yo-Yo - Wyniki

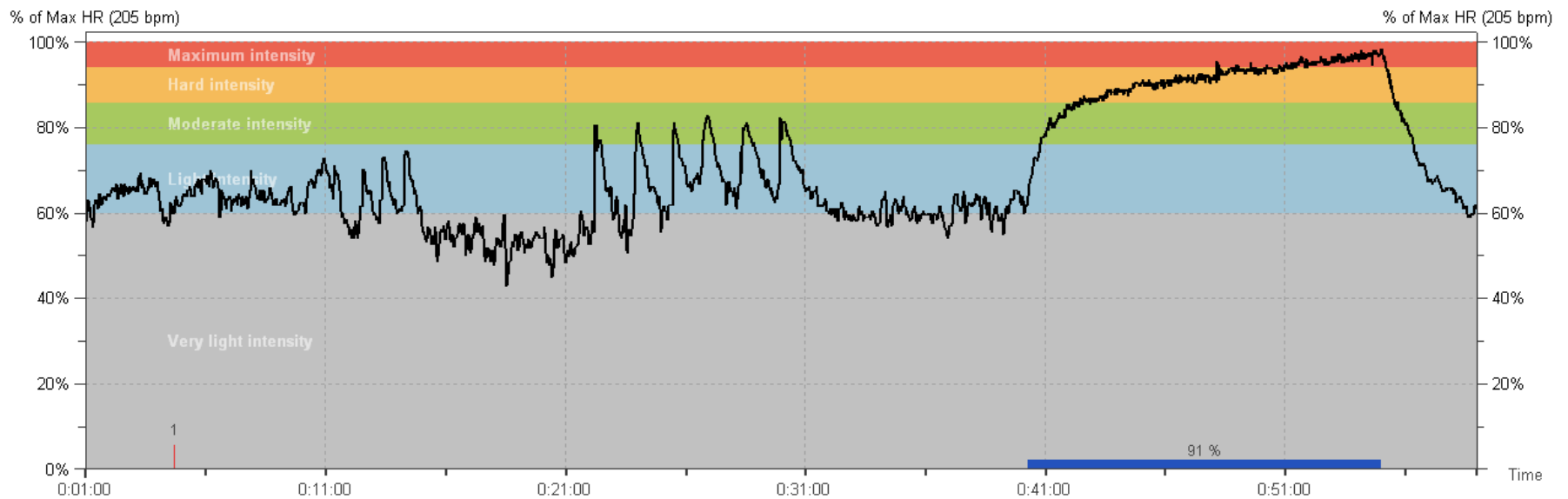
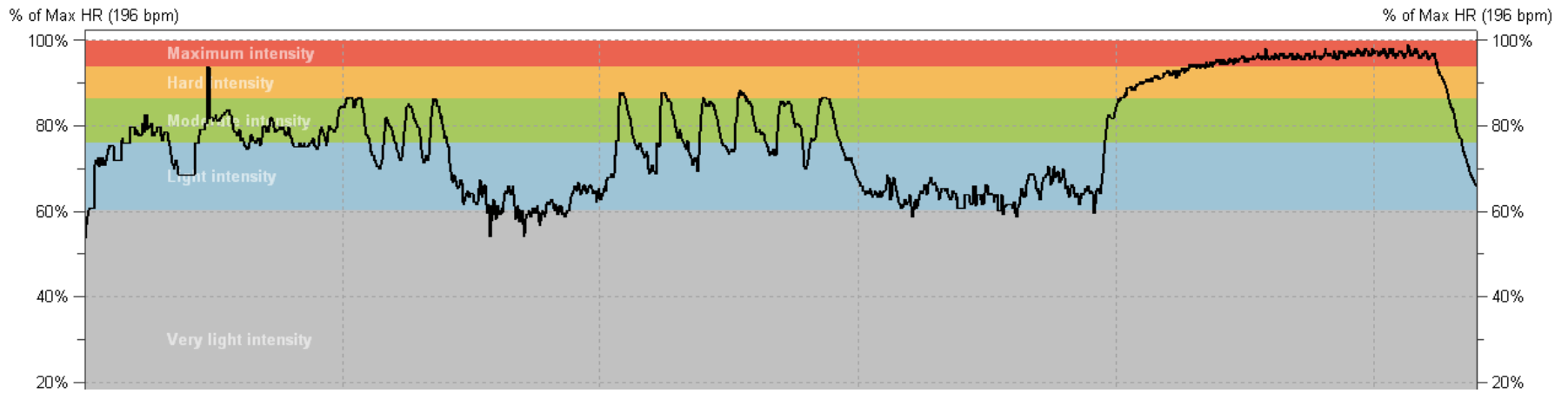
SPEED LEVEL

INTERVALS

5	1							
	(40)							
9	1							
	(80)							
11	1	2						
	(120)	(160)						
12	1	2	3					
	(200)	(240)	(280)					
13	1	2	3	4				
	(320)	(360)	(400)	(440)				
14	1	2	3	4	5	6	7	8
	(480)	(520)	(560)	(600)	(640)	(680)	(720)	(760)
15	1	2	3	4	5	6	7	8
	(800)	(840)	(880)	(920)	(960)	(1000)	(1040)	(1080)
16	1	2	3	4	5	6	7	8
	(1120)	(1160)	(1200)	(1240)	(1280)	(1320)	(1360)	(1400)
17	1	2	3	4	5	6	7	8
	(1440)	(1480)	(1520)	(1560)	(1600)	(1640)	(1680)	(1720)
18	1	2	3	4	5	6	7	8
	(1760)	(1800)	(1840)	(1880)	(1920)	(1960)	(2000)	(2040)
19	1	2	3	4	5	6	7	8
	(2080)	(2120)	(2160)	(2200)	(2240)	(2280)	(2320)	(2360)
20	1	2	3	4	5	6	7	8
	(2400)	(2440)	(2480)	(2520)	(2560)	(2600)	(2640)	(2680)
21	1	2	3	4	5	6	7	8
	(2720)	(2760)	(2800)	(2840)	(2880)	(2920)	(2960)	(3000)
22	1	2	3	4	5	6	7	8
	(3040)	(3080)	(3120)	(3160)	(3200)	(3240)	(3280)	(3320)
23	1	2	3	4	5	6	7	8
	(3360)	(3400)	(3440)	(3480)	(3520)	(3560)	(3600)	(3640)

CORE - test 30-09-2013 Spała

6 x 40 m (limit 6,2")							AVG	Best	Worst	Eval.	yo-yo poziom	yo-yo dystans
5,34	5,27	5,31	5,25	5,18	5,34		5,28	5,18	5,34	EX	18_2	1800
5,36	5,25	5,38	5,33	5,41	5,54		5,38	5,25	5,54	EX	18_2	1800
5,72	5,58	5,78	5,64	5,51	5,66		5,65	5,51	5,78	VG	18_2	1800
5,63	5,33	5,31	5,45	5,42	5,63		5,46	5,31	5,63	EX	17_1	1440
5,62	5,48	5,51	5,48	5,48	5,55		5,52	5,48	5,62	EX	18_2	1800
5,38	5,50	5,34	5,38	5,37	5,35		5,39	5,34	5,50	EX	18_2	1800
5,56	5,44	5,56	5,47	5,52	5,58		5,52	5,44	5,58	EX	16_1	1120
5,61	5,53	5,54	5,67	5,60	5,57		5,59	5,53	5,67	EX	17_2	1480
nie biegł z powodu bólu mięśni ud podczas sprintów										EX	16_4	1240
5,59	5,55	5,63	5,55	5,65	5,67		5,61	5,55	5,67	VG	17_4	1560
5,34	5,40	5,28	5,23	5,35	5,49		5,35	5,23	5,49	EX	17_5	1600
5,45	5,31	5,37	5,41	5,37	5,43		5,39	5,31	5,45	EX	17_1	1440
5,72	5,63	5,60	5,61	5,56	5,65		5,63	5,56	5,72	VG	16_1	1120
5,55	5,47	5,55	5,63	5,60	5,54		5,56	5,47	5,63	EX	18_2	1800
5,38	5,15	5,29	5,24	5,29	5,33		5,28	5,15	5,38	EX	18_2	1800
5,78	5,66	5,60	5,62	5,67	5,71		5,67	5,60	5,78	VG	16_8	1400
5,71	5,61	5,68	5,72	5,64	5,64		5,67	5,61	5,72	VG	16_3	1200
						średnia	5,50	5,41	5,59	EX	17_3	1541



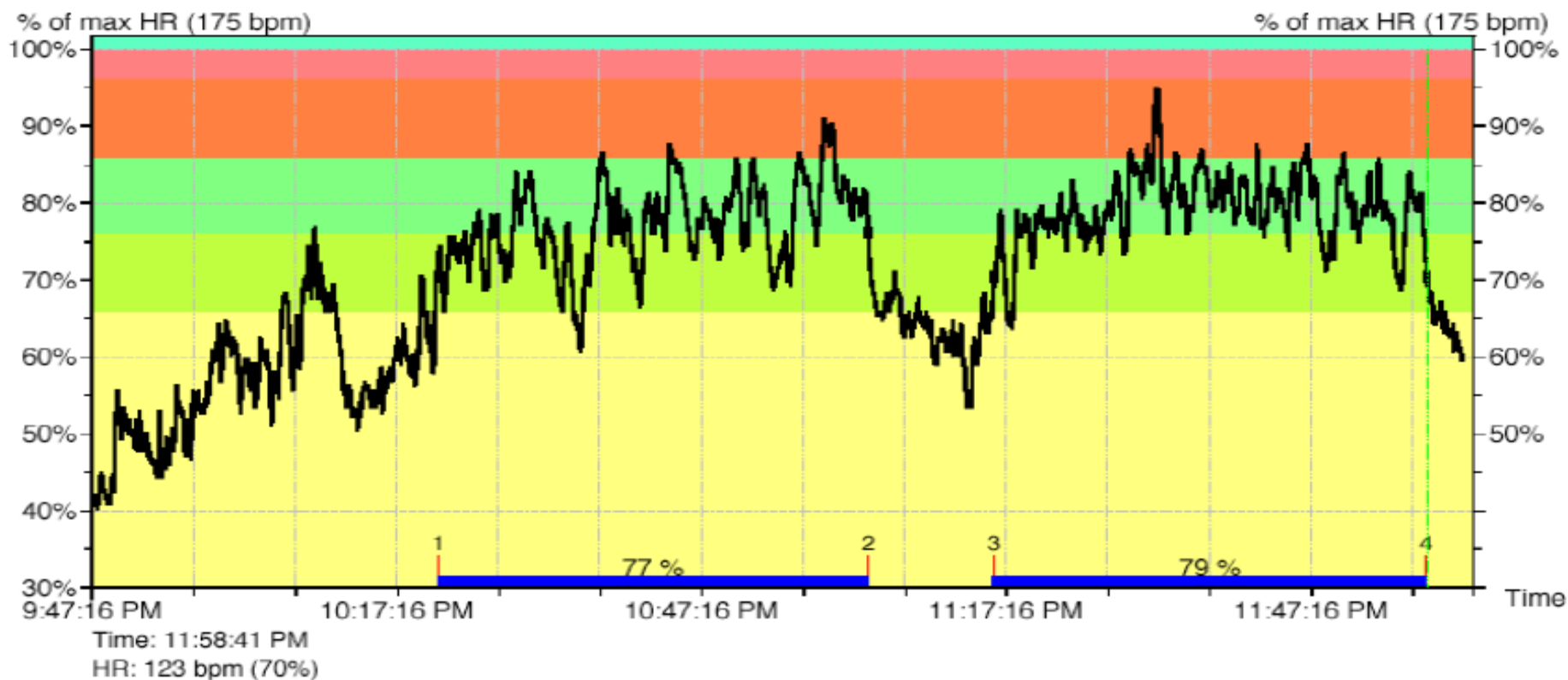
Cursor values:
 Time: 0:59:00
 HR: 127 bpm (62%)
 Calorie rate: 520 kcal/60min

Person	Jakub TOMON	Date	2013-09-30	Heart rate average	186 (91%)		
Exercise	Free	Time	16:19:13	Heart rate max	202 (99%)		
Sport	Running	Duration	1:11:07.2				
Note	spadek tętna po 1' - 36 ud/min			Selection	0:40:17 - 0:55:02 (0:14:45)		

What about futsal referees?



What about futsal referees?



Copyright © 2013 UEFA Referees Committee

Physical match performance

	Football Referees	Football Assistant Referees	Futsal Referees
Activity changes	Every 4 s	Every 5 s	Every 2 s
Total distance	9-12 km	6-8 km	6-8 km
High intensity running	2.1 km 150-200, 13 m	1.1 km 75-100, 12 m	1.2 km 125-175, 8 m
Maximal sprints	Few	Several, short	Few
Backwards running	0.9 km	Little	Little
Sideways running	Little	1.1 km 75-150, 10 m	1.5 km 250, 6 m
Aerobic loading	High	Moderate	High
Anaerobic loading	High	High	Moderate

Ability to keep up with play

- To be fast enough
- To accelerate in an acceleration
- To maintain the speed until the end of the game
- To recover fast
- To recover fast after repeated fast runs and sprints
- To show good coordination, running technique & agility



Taken together, a top-class referee now shows

- > an activity profile that is comparable to the one of an AR:
 - physically at least as intensive
 - but more demanding for tendons & articulations
 - psychologically more demanding (i.e. decisions)
 - positioning as important
 - visual concentration on the game
 - visual concentration on the other match official
- > many different activities (forward, sideways)
- > many changes in speed & direction

As a result, adequate fitness training is essential to maintain focus and to take the most appropriate decision



Week Schedule (1 game per week)

MD	Sunday	MATCH
+1	Monday	Recovery session / ... <i>strength</i>
+2	Tuesday	Rest
+3	Wednesday	HI-training / ... <i>sprints</i>
-3	Thursday	Rest
-2	Friday	SE-training
-1	Saturday	S-training / ... <i>agility</i>
MD	Sunday	MATCH

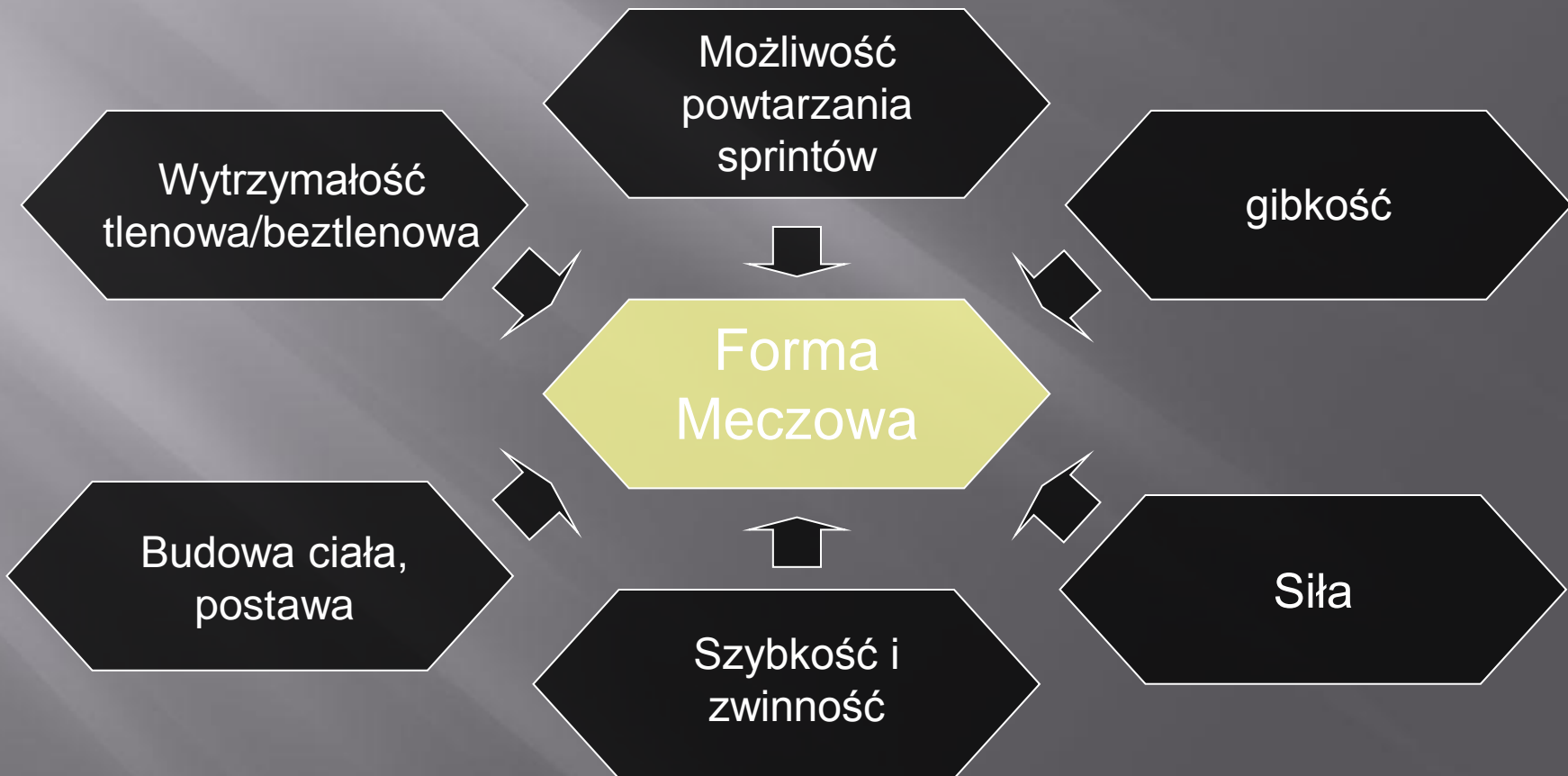
Including: strength ex, core-stability, ... during the sessions.

Week Schedule (2 games per week)

-3	Sunday	SE-training
-2	Monday	Rest
-1	Tuesday	S-training / ... <i>agility</i>
MD	Wednesday	MATCH
+1	Thursday	Recovery session
+2	Friday	S-training / ... <i>agility</i>
+3	Saturday	MATCH
+4	Sunday	Recovery session

Including: strength ex, core-stability, ... during the sessions.

Kategorie Treningów



Elementy treningu

- ❖ Rozgrzewka:
 - Bieg w zakresie tętna 140 – 155 – około 10'
 - Ćwiczenia mobilizujące
 - Stretching
- ❖ Część główna
- ❖ Wyciszenie:
 - Stretching
 - roztruchtanie

Tętno maksymalne

- ▣ Zależy od wieku
- ▣ Maleje z wiekiem
- ▣ Jest indywidualne
- ▣ Można je określić testem o maksymalnej intensywności
- ▣ Można oszacować na podstawie obserwacji własnego organizmu

MAX	HI	MI	LI	VLI (AR)
Sprint	Run	Tempo	Jog	Walk
100%	93%	85%	75%	60%
210	195	179	158	126
205	191	174	154	123
200	186	170	150	120
195	181	166	146	117
190	177	162	143	114
185	172	157	139	111
180	167	153	135	108
175	163	149	131	105
170	158	145	128	102
165	153	140	124	99
160	149	136	120	96

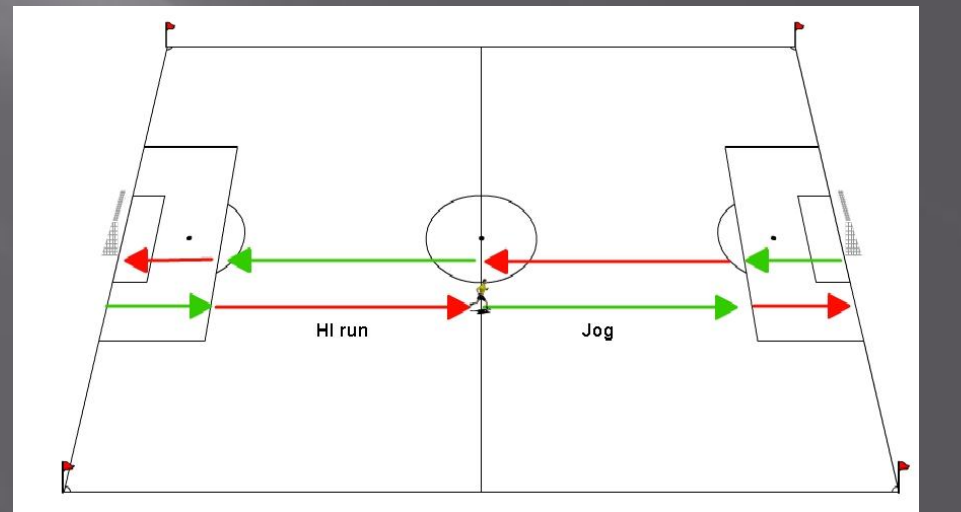
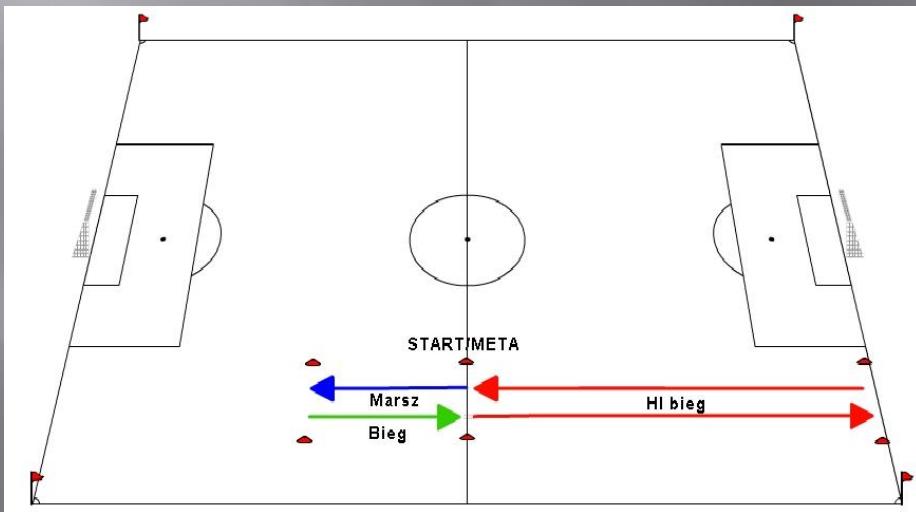
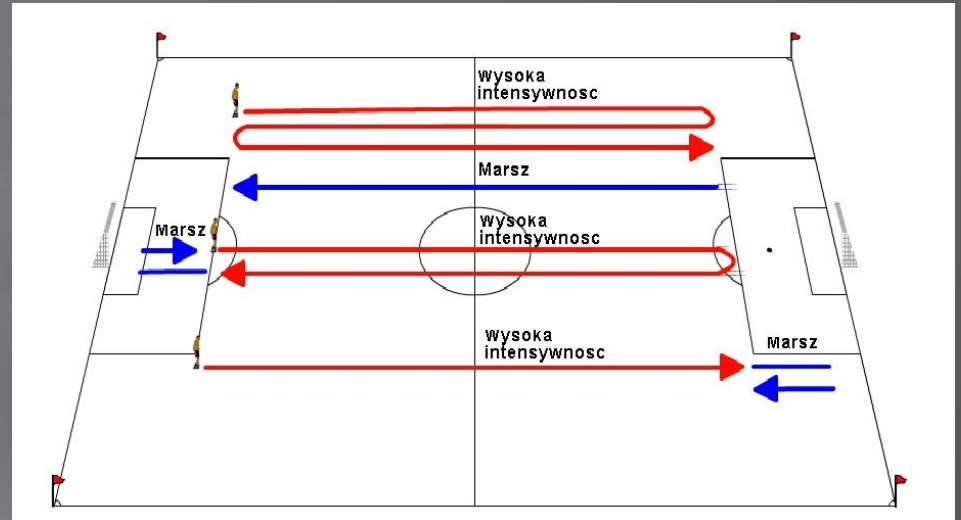
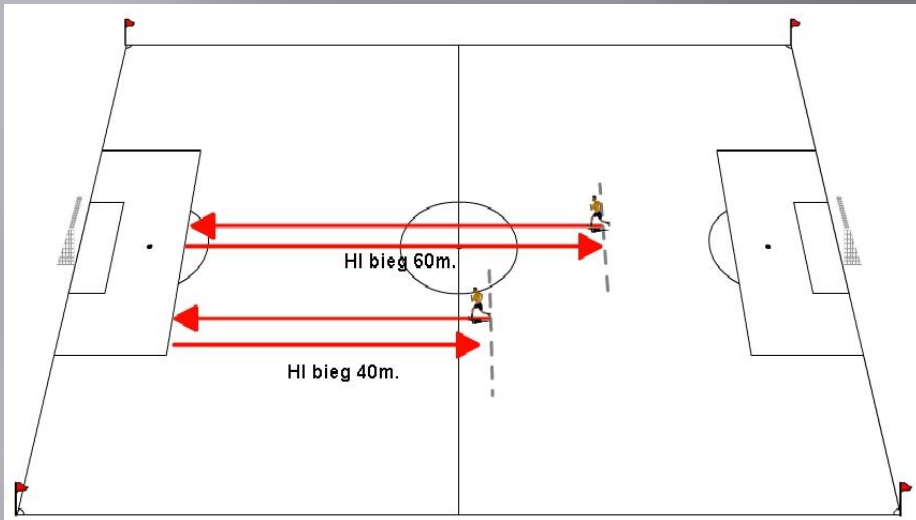
% HR_{max}	Type of training	Perceived exertion
< 65% HR _{max}	Passive Recovery (PR)	Very easy
65-75% HR _{max}	Low Intensity (LI)	Easy to comfortable
76-85% HR _{max}	Medium Intensity (MI)	Uncomfortable to stressful
86-95% HR _{max}	High Intensity (HI)	Hard to very hard
> 95% HR _{max}	Maximal Effort (ME)	Maximal

Trening niskiej intensywności

- ▣ Prędkość około 5' /km lub 12/ godz
- ▣ Bieg ciągły z niską intensywnością – tętno około 140 – 150 ud/min
- ▣ W początkowym okresie ten rodzaj pracy tlenowej – 3 – 4 razy w tygodniu
- ▣ Kształtuje zdolności tlenowe – na poziomie 2 – 2,5 mmol. Stężenie kwasu mlekowego
- ▣ Czas - początkowo 30' (praca ciągła, lub dzielony dystans) – w zależności od tętna. W pierwszym okresie jeśli tętno wzrasta powyżej tych wartości można w celu zmniejszenia intensywności przejść do marszu

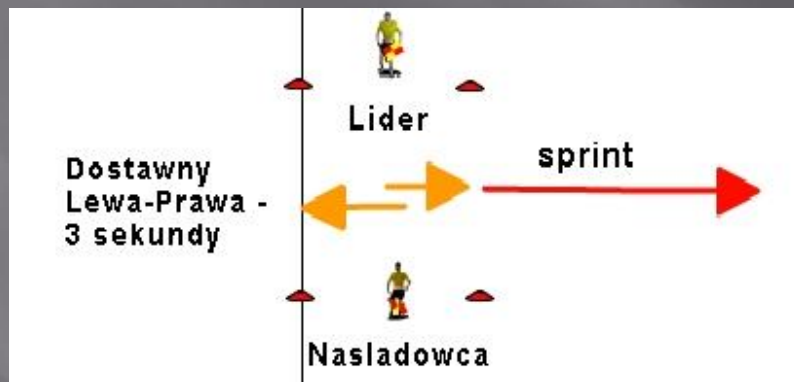
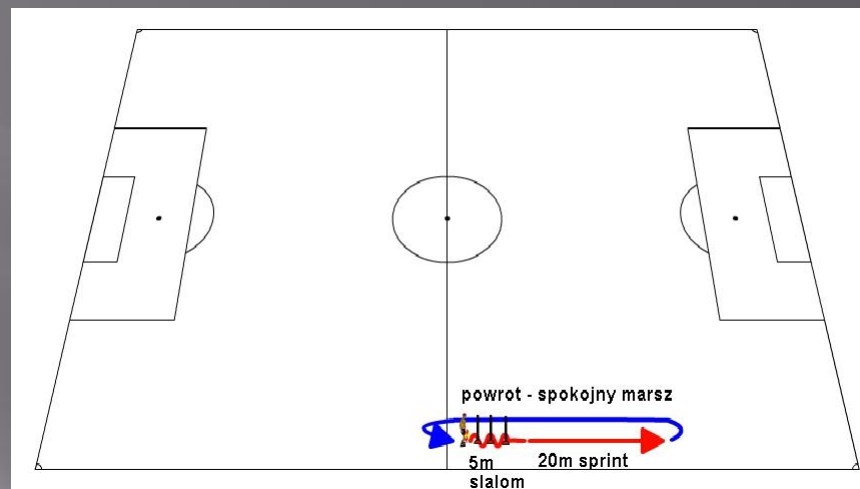
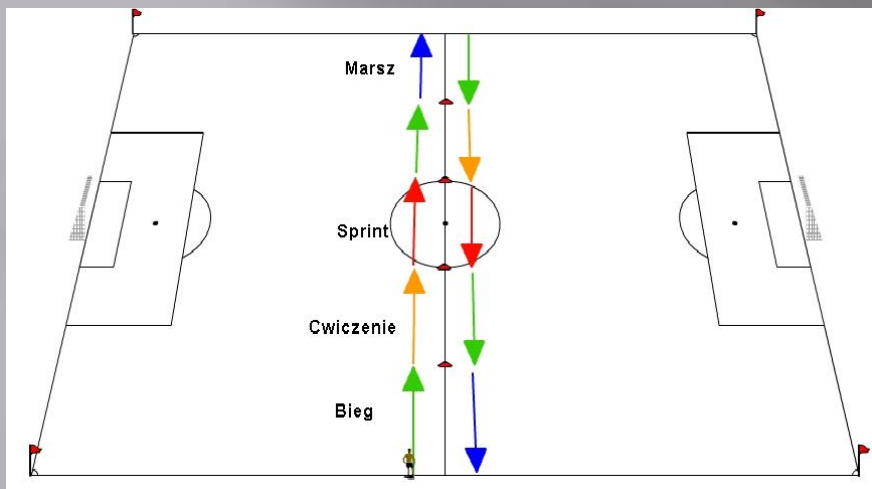
Trening wysokiej intensywności

- ▣ Intensywność – do 90% tętna max
- ▣ Odcinki od 15'' do 8'
- ▣ Przerwa pomiędzy odcinkami do niepełnego wypoczynku – 15'' – 1'
- ▣ Ilość powtórzeń w serii 5 – 15
- ▣ Ilość serii 2 - 3



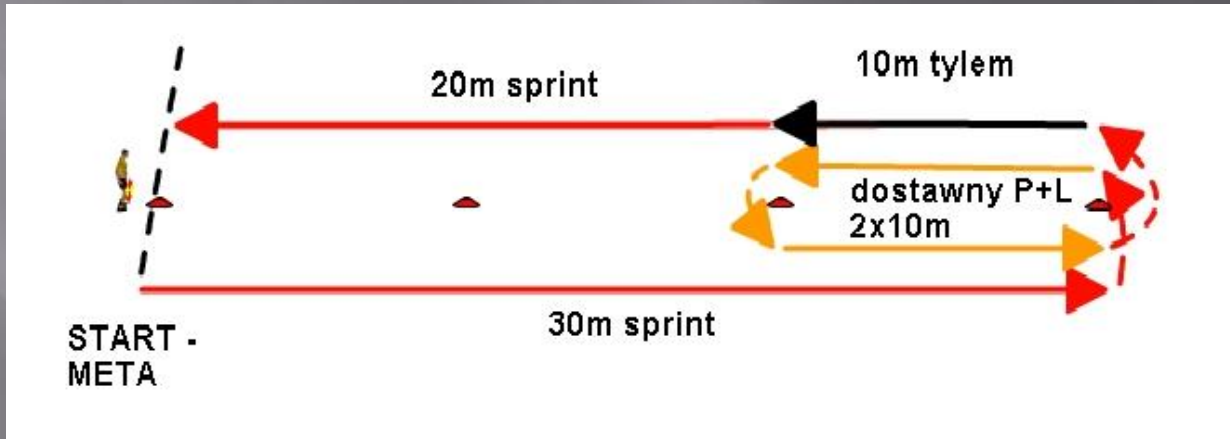
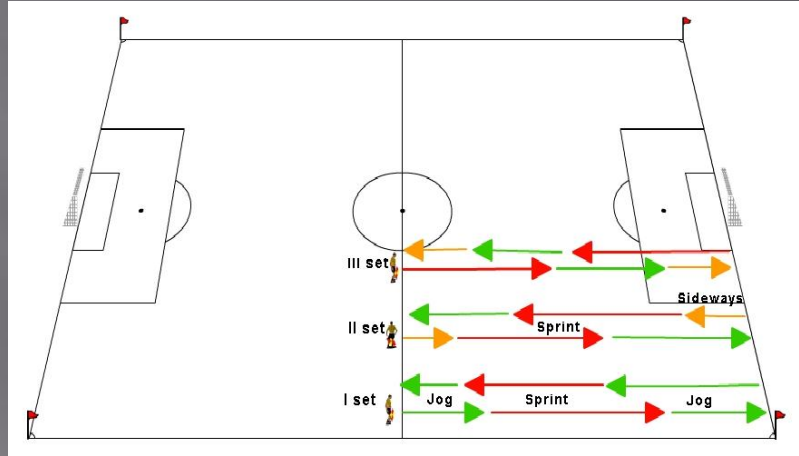
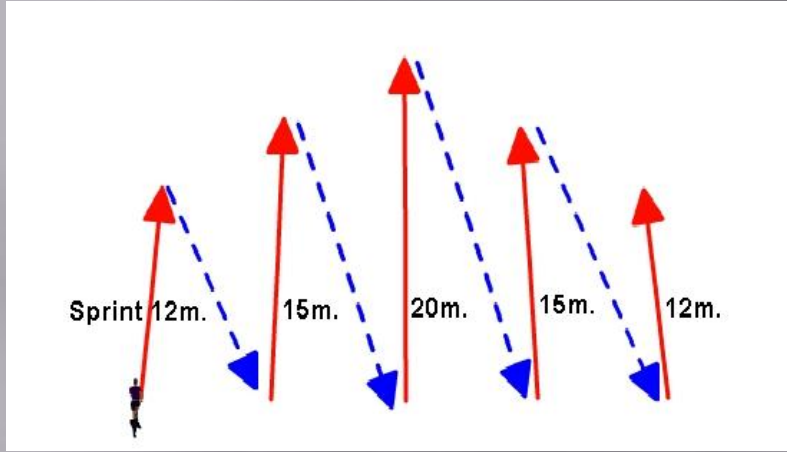
Trening Szybkości

- ▣ Zasady prowadzenia treningu szybkości
 - Odcinki 20 – 40m
 - Ilość powtórzeń - 6
 - Przerwa pomiędzy powtórzeniami – 1' – 2'
 - Przerwa między seriami – 4' – 5'
 - Ilość serii – 1 do 2
 - Szybkość – 95 – 100% prędkości max
- ▣ Technika :
 - Start na sygnał: dźwiękowy lub wizualny
 - Start z miejsca lub start lotny
 - W połączeniu w innymi ćwiczeniami
 - Może być stosowany jako trening przedmeczowy



Wytrzymałość szybkościowa/RSA

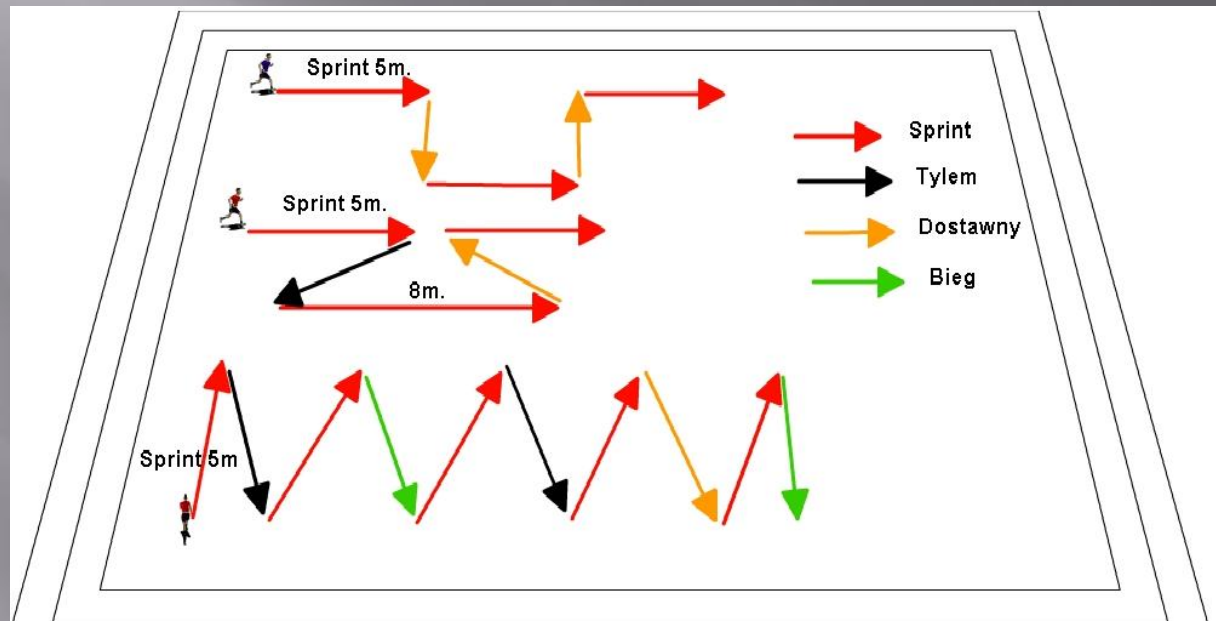
- ▣ Odcinki od 10'' do 30''
- ▣ Prędkość – 95% prędkości max
- ▣ Przerwy pomiędzy odcinkami – od 0 do 30''
- ▣ Ilość powtórzeń – 4-6
- ▣ Przerwy między seriami – do 6'
- ▣ 1-2 serie
- ▣ RSA
 - Odcinki 1 do 4 sek.
 - Przerwy – do 10 x czas odcinka



Zwinność/koordynacja

- ▣ Trening wymagający koordynacji na pracy rąk, nóg
- ▣ Wymaga zmian kierunku poruszania się
- ▣ Może być połączony z treningiem szybkości lub być jego elementem
- ▣ Jest dopełnieniem treningu

- ▣ Skipy jednonóż
- ▣ Skipy ze zmianą tempa/kolejności kroku
- ▣ Koperty
- ▣ Krok dostawny pomiędzy pachołkami
- ▣ Ósemki pomiędzy pachołkami



Koordynacja / postawa ciała

- ▣ Podczas wszystkich treningów należy zwrócić uwagę na:
 - Poprawną pracę ramion
 - Współpracę nogi/ręce
 - Stawianie stopy na przodostopiu
 - Stabilne ustawione głowy i barków
 - Wyprostowana sylwetka
 - Nie wydłużanie i nie skracanie kroku

Zapobieganie Kontuzją

- ▣ Wzmacnianie mięśni stabilizujących kręgosłup
- ▣ Wzmacnianie mięśni stabilizujących staw skokowy i kolano
- ▣ Ćwiczenia propriocepcji
- ▣ Stretching
- ▣ Zakończenie meczu/treningu – łagodzenie skutków wysiłku (cool down)

EXERCISE 1 BENCH

Abdominal and lower
back muscles



Lie down in a prone position. Bring your elbows under the shoulders; keep facing the floor. Lift your pelvis off the floor. Head, shoulders, back and hips are in a straight line. Keep breathing!

Basic

W1: 2x10 sec

W2: 3x10 sec

W3: 2x15 sec

W4: 3x15 sec

W5: 2x20 sec

W6: 3x20 sec



Variation 1:

Lift one leg a few centimetres off the floor and hold this position. The supporting leg, back and shoulders are in a straight line. Don't lose your stability!

Advanced

W1: 2x10 sec

W2: 3x10 sec

W3: 2x15 sec

W4: 3x15 sec

W5: 2x20 sec

W6: 3x20 sec

EXERCISE 2 BRIDGE

Abdominal and lower
back muscles



Lie down on your back. Bring your elbows under the shoulders. Lift the pelvis off the floor. Shoulders, back, hip, knees and ankles are in a straight line. Keep breathing!

Basic

W1: 2x10 sec

W2: 3x10 sec

W3: 2x15 sec

W4: 3x15 sec

W5: 2x20 sec

W6: 3x20 sec



Variation 1:

Lift one leg a few centimetres off the floor and hold this position. The shoulders, hip, supporting leg and ankles are in a straight line. Don't lose your stability!

Advanced

W1: 2x10 sec

W2: 3x10 sec

W3: 2x15 sec

W4: 3x15 sec

W5: 2x20 sec

W6: 3x20 sec

EXERCISE 3 SIDEWAYS BENCH

Lateral abdominal
muscles and hip
adductors



Upper shoulder, hip and upper leg are in a straight line. The elbow is vertical under the shoulders. From above, shoulders, elbow, hips and both knees are in a straight line. Hold this position and don't drop the hips!

Basic

W1: 2x10 sec
W2: 3x10 sec
W3: 2x15 sec
W4: 3x15 sec
W5: 2x20 sec
W6: 3x20 sec



Variation 1:

Make controlled movements with the upper leg (10 cm up and down). Don't lose your stability! Keep breathing!

Advanced

W1: 2x10 sec
W2: 3x10 sec
W3: 2x15 sec
W4: 3x15 sec
W5: 2x20 sec
W6: 3x20 sec

EXERCISE 4 CURL UP STRAIGHT and TWISTED

m. Rectus abdominis
m. External obliques



Lie on your back, knees bent at 90°. Hands support the neck. Lift your shoulders off the floor. Go back slowly without losing abdominal muscle tension. Don't pull your head upwards! Keep breathing!

Basic

W1: 2x20
W2: 2x25
W3: 3x20
W4: 3x25
W5: 4x20
W6: 4x25



Variation 1:

Move your elbow to the opposite knee. Alternating left and right side. Lift your shoulders, not your neck! It is not required to touch the knee with the elbow.

Advanced

W1: 2x20
W2: 2x25
W3: 3x20
W4: 3x25
W5: 4x20
W6: 4x25

EXERCISE 5 ANKLE RAISES

m. Soleus
m. Gastrocnemius
Achilles tendon



Stand with both ankles fully extended on a stair. Use both feet, push your body fully upward, and then slowly return on 1 foot only. The other foot does not at all support the landing phase. Change leg after each trial.

W 1: 2x10

W 2: 2x12

W 3: 3x10

W 4: 3x12

W 5: 4x10

W 6: 4x12

EXERCISE 6 SQUAT DIPS

m. Quadriceps



Stand on one foot with the leg extended (on a stair). Bent the knee slowly and control the movement while keeping the standing foot flat on the ground. Then return to the starting position. The other leg simply follows the movement up and down. Change leg after each trial. Don't let the knee buckle inwards!

W 1: 2x10

W 2: 2x12

W 3: 3x10

W 4: 3x12

W 5: 4x10

W 6: 4x12

ODŻYWIANIE, PRZYJMOWANIE PŁYNNÓW

Grzegorz Krzosek, Maciej Wierzbowski
na podstawie materiałów UEFA/FIFA
Spała 23/02/2013

1. Informacje ogólne

Jedzenie i napoje, które przyjmujemy, zawierają:

1.1 Węglowodany
1.2 Białka
1.3 Tłuszcze

} = Energia

oraz

- Witaminy
- Minerale



Aby być zdrowym i funkcjonować poprawnie sędzia powinien dostarczyć dostateczną ilość węglowodanów, białka, tłuszczu, witamin, minerałów i płynów.

Szczególnie jest to ważne, jeżeli aktywność sędziego jest duża

1. Informacje ogólne

Dzienna dawka przyjmowanych kalorii powinna pochodzić z różnych źródeł w odpowiednich proporcjach



1.1 Węglowodany



Paliwo dla wysiłków wysokiej intensywności

1.1. Węglowodany (CHO)



- ▣ CHO Jest paliwem dla treningu wysokiej intensywności i meczów.
- ▣ Magazynowanie węglowodanów jest ograniczone, więc jest bardzo ważne, aby utrzymywać ich odpowiedni poziom!

- ▣ źródła:

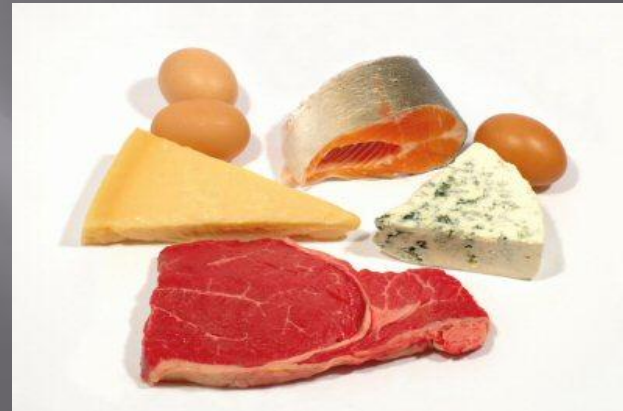
Węglowodany proste: owoce, batony energetyczne, drinki izotoniczne, cukier ...

Węglowodany złożone: chleb, makaron, ziemniaki, ryż, zboża pełnoziarniste, muesli, kasza.

Produkty bogate w błonnik: jabłka, fasola, zboża, pełne ziarna, pietruszka, soja, ciecierzycyca, jagody, jęczmień.

- ▣ Jak dużo potrzebujemy węglowodanów dziennie?
CHO 4-6g/kg masy ciała/dzień (np. 75kg = 375g CHO dziennie)

1.2 Białka



**Wspomagają budowę, podtrzymanie
i regenerację mięśni**

1.2. Białka

- ▣ Wspomagają wzrost i regenerację mięśni , komórek i tkanek po wysiłku.
- ▣ Szczególnie ważne dla regeneracji po ciężkim wysiłku.
- ▣ Źródła białka:

Białka poch. roślinnego : brokuły, orzechy, ryż, soja, warzywa strączkowe, bób, kasza, makaron, ryż.

Białka poch. zwierzęcego: produkty mleczne, jaja, ryby, czerwone i białe mięso, owoce morza.

Jak dużo dziennie?

1g/kg masy ciała/ dzień (np. 75kg = 75g dziennie)



1.3 Tłuszcze



Tłuszcze to paliwo dla wysiłków niskiej intensywności

1.3. Tłuszcze

- ▣ Są źródłem energii dla wysiłków o niskiej intensywności
- ▣ Spełniają ważną rolę w gospodarce hormonalnej
- ▣ Wspomagają strukturę komórek i tkanek
- ▣ Źródła tłuszczów:

Nasycone: czerwone mięso, masło, tłuste sery, fastfood

Nienasycone: Oliwa, tłuste ryby, orzechy



Ile tłuszczów dziennie?

- ▣ Zapotrzebowanie jest indywidualne. Ważne jest, aby zwrócić uwagę na jakość tłuszczów (preferowane są tłuszcze nienasycone).
- ▣ Tłuszcze są bardzo wysoko kaloryczne!

2. Odżywianie i przyjmowanie płynów przed meczem, treningiem wysokiej intensywności

- ▣ Cele:
 - Pełne przygotowanie do wysiłku, zmniejszenie ryzyka postępującego zmęczenia
 - By czuć się „świeżo” i komfortowo podczas meczu/treningu
 - By jak najszybciej się zregenerować pomiędzy meczami/treningami
 - By móc odpowiednio przygotować się do meczu – poprzez odpowiedni trening i odpowiedni wypoczynek
 - Zmniejszyć ryzyko kontuzji

2.1. Posiłek przed meczem/treningiem

Kiedy? 2-3 godziny przed meczem/treningiem
(indywidualnie max. do 5 godzin)

Co ? Posiłek z dużą zawartością węglowodanów,
z białkiem i niewielką zawartością tłuszczów.



Przykład: spaghetti, pasta, ryż, białe pieczywo; z kurczakiem lub rybą i warzywami.

Uwaga: nie za dużo tłuszczów w posiłku przedmeczowym – zwłaszcza serów, tłustych sosów.

- ▣ Aby zapewnić dobre nawodnienie wypij co najmniej 1 do 1.5l wody w dzień meczu.
- ▣ Ok. 4 godz. przed meczem powoli wypij 500ml izotoniku
- ▣ ok. 0,5 godz. przed meczem możesz wypić około 250 ml wody lub napoju izotonicznego

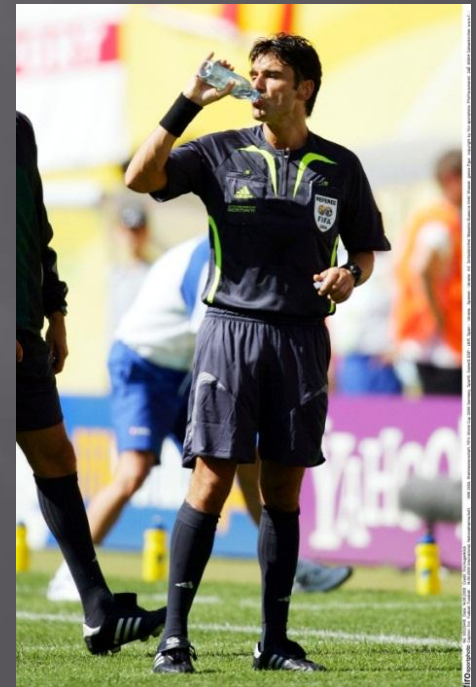
2.2. W trakcie przerwy

Co ? Przekąska węglowodanowa (węglowodany proste) i płyn (izotonik):

Ile ? 250 – 400ml płynów (powoli)

przykład :banan (35g CHO)

+ sport-drink 330ml (40g CHO)



2.3. Posiłek po meczu

Kiedy? Tak szybko jak to możliwe

Co ? Posiłek bogaty w węglowodany ,
częściowo w białko z niewielką ilością tłuszczu.
Okolo 500ml płynów (izotoników)
przykład: owoce, ciastko, płyny izotoniczne, mleko czekoladowe



2.4 Główny posiłek po meczu

Kiedy? 1-2 po meczu

Co? Zdrowy posiłek bogaty w węglowodany, białko z niewielką ilością tłuszczów.

*Przykład: spaghetti, makaron, ryż białe pieczywo;
z kurczakiem/rybą i warzywami.*

Uwaga: Nie za dużo tłustej żywności (sosy, sery) ...
ogranicz ilość alkoholu, ponieważ spowalnia on regenerację i
odwadnia

- ▣ Wypij 500-1000ml wody lub napojów sportowych
- ▣ Do 8 godz. po meczu uzupełnij płyny 1,5 L x utrata wagi



3. Odżywianie na co dzień

- ▣ Cele:
 - Efektywne wspomaganie systemu immunologicznego
 - Optymalna praca krwinek czerwonych przez wchłanianie żelaza
 - Zapobieganie zmęczeniu przez odpowiednie odżywianie

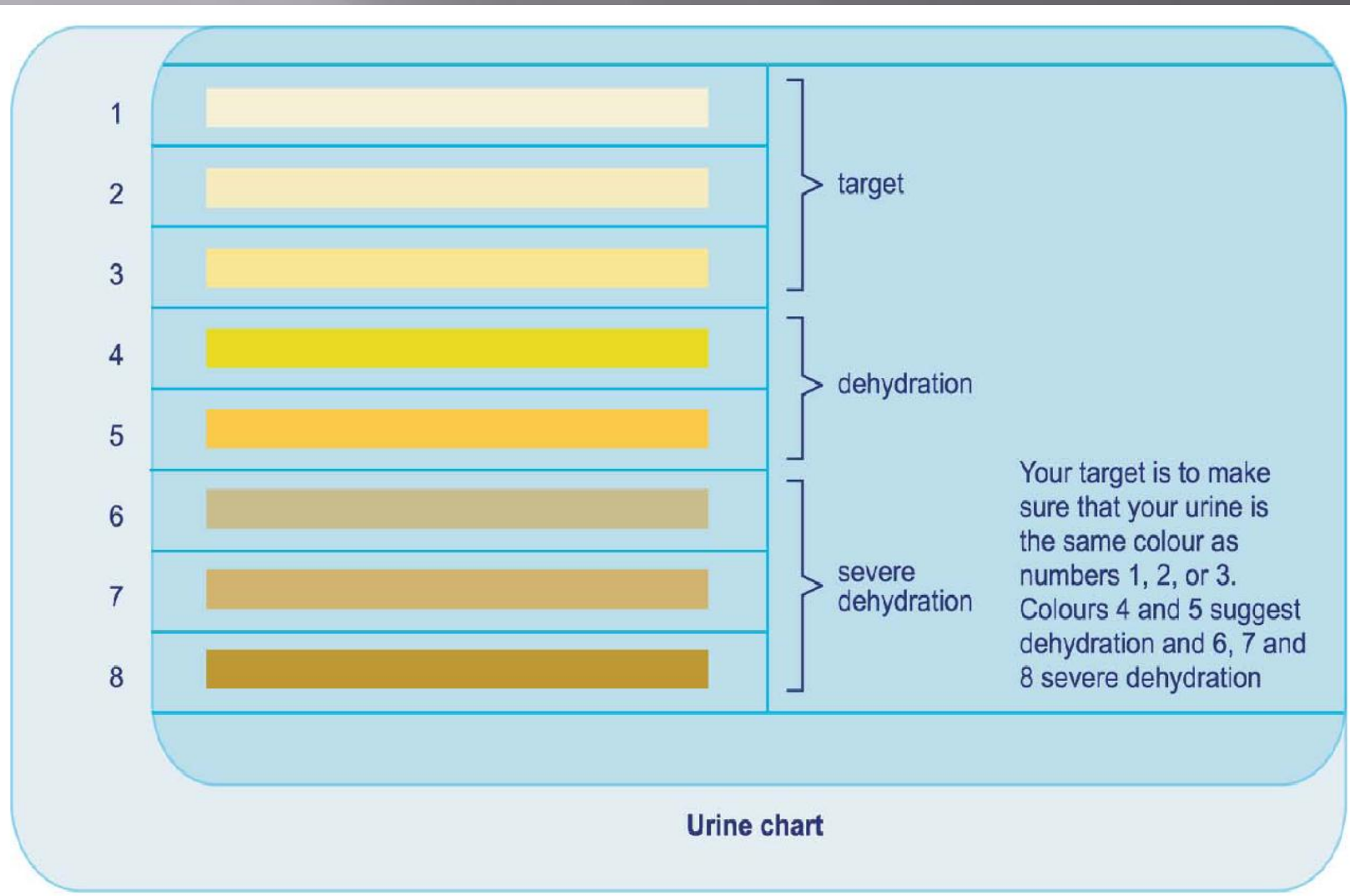


3.3. Optymalne nawodnienie tkanek poprawi twoją wydolność i zapobiega kontuzjom

POWINIENEŚ:

- pić regularnie przez cały dzień – głównie wodę
- być odpowiednio „nawodnionym” (mecze/treningi)
- uzupełniać płyny niezwłocznie po treningu/meczu
- ważyć się przed i po treningu/meczu – utrata płynów (1kg=1l). Cel – uzupełnienie płynów (150%)
- stosuj odrobinę soli do posiłków – uzupełnienie minerałów straconych przez pocenie się
- sprawdzaj **kolor moczu** regularnie, by kontrolować nawodnienie organizmu

3.3.1. kontroluj kolor swojego moczu



3.3. Optymalne nawodnienie tkanek poprawi twoją wydolność i zapobiega kontuzjom

NIE WOLNO !!! :

- czekać na pragnienie – spragniony = odwodniony
- czekać do meczu – bądź „nawodniony” cały czas
- pić zbyt dużo – możliwość wypłukania
- pić zbyt wiele alkoholu – przed/po meczu/treningu odwadnia i spowalnia odnowę
- pić tylko wody – tracisz również minerały(sód, potas)
- opalać się, korzystać z sauny, solarium 48 h przed meczem – odwodnienie!

Powodzenia w
nadchodzących
meczach !

Grzegorz Krzosek

