

„KSZTAŁTOWANIE SZYBKOŚCI W FUTOBLU – PODEJŚCIE METODYCZNE”

REMIGIUSZ RZEPKA
TRENER PRZYGOTOWANIA MOTORYCZNEGO



EXOS.



A soccer player in a white kit is captured in motion, dribbling a ball on a green field. The player is wearing a white long-sleeved jersey with a crest on the chest and a blue armband on the left arm. The background is a blurred stadium filled with spectators. The text "CO TO JEST SZYBKOŚĆ WE WSPÓŁCZESNYM FUTBOLU?" is overlaid in the center of the image.

CO TO JEST SZYBKOŚĆ WE WSPÓŁCZESNYM FUTBOLU?

Distance Covered in Soccer



How Fast are Soccer Players?



FASTEST FOOTBALLER IN THE WORLD 2016



#soccer

FootballIsLife project

The top 10 fastest football players in the World

Fastest players in the World in 2014			
Rank	Player name	Club	Top speed
1	Antonio Valencia	Manchester United	35.1 km/h
2	Gareth Bale	Real Madrid	34.7 km/h
3	Aaron Lenon	Tottenham	33.8 km/h
4	Cristiano Ronaldo	Real Madrid	33.6 km/h
5	Theo Walcott	Arsenal	32.7 km/h
6	Lionel Messi	Barcelona	32.5 km/h
7	Wayne Rooney	Manchester United	31.2 km/h
8	Franck Ribery	Bayern Munich	30.7 km/h
9	Arjen Robben	Bayern Munich	30.4 km/h
10	Alexis Sanchez	Barcelona	30.1 km/h

Analiza wymagań specyficznych dyscypliny



- naturalna forma lokomocji (bieg, skok),
- dynamiczny, eksplozywny charakter dyscypliny z potrzebą koordynacji (operowania piłki) wraz z narastającym zmęczeniem,
- wielopłaszczyznowy charakter przygotowania motorycznego (różne role zawodników, kontaktowość dyscypliny, wymagania koordynacyjne – orientacja, przegląd sytuacji, natychmiastowe podejmowanie decyzji, technika indywidualna, taktyka zespołowa),
- ok. 2% pokonanego dystansu odbywa się z piłką,
- w trakcie gry odbywa się ok. 1000-1200 zrywów, przyspieszeń, zahamowań, zatrzymań,
- ok. 16% poruszania się odbywa się do tyłu i na boki,
- przyspieszenia odbywają się średnio na dystansie 15m, średnio co 90s,
- wymagania motoryczne: moc (z utrzymaniem jej na wysokim poziomie podczas narastającego zmęczenia), siła maksymalna, moc zrywna
- dystans 9,5-13km; bieg o wysokiej intensywności: 300- 1000m; sprinty: 100-500m

Zwinność/szybkość (poruszanie wielokierunkowe)

Analiza informacji i
podejmowanie decyzji

Czynniki wpływające na
zmianę kierunku poruszania

Znajomość sytuacji:

1. Analiza wzrokowa
2. Rozpoznanie sytuacji
3. Przewidywanie

Technika poruszania:

1. Ustawienie stóp
2. Długość kroku
3. Ustawienie ciała (postawa)

Szybkość poruszania

Czynniki związane z pracą mięśni:

1. Siła mięśni
2. Moc
3. Siła reaktywna (eksplozywna)

Wielokierunkowe

Liniowe (do przodu)

Szybkość max

Przyspieszenie

Hamowanie

Liniowe (do tyłu)

Bieg tyłem

Hamowanie

Do boku

Odstawno-dostawny

Ścięcie

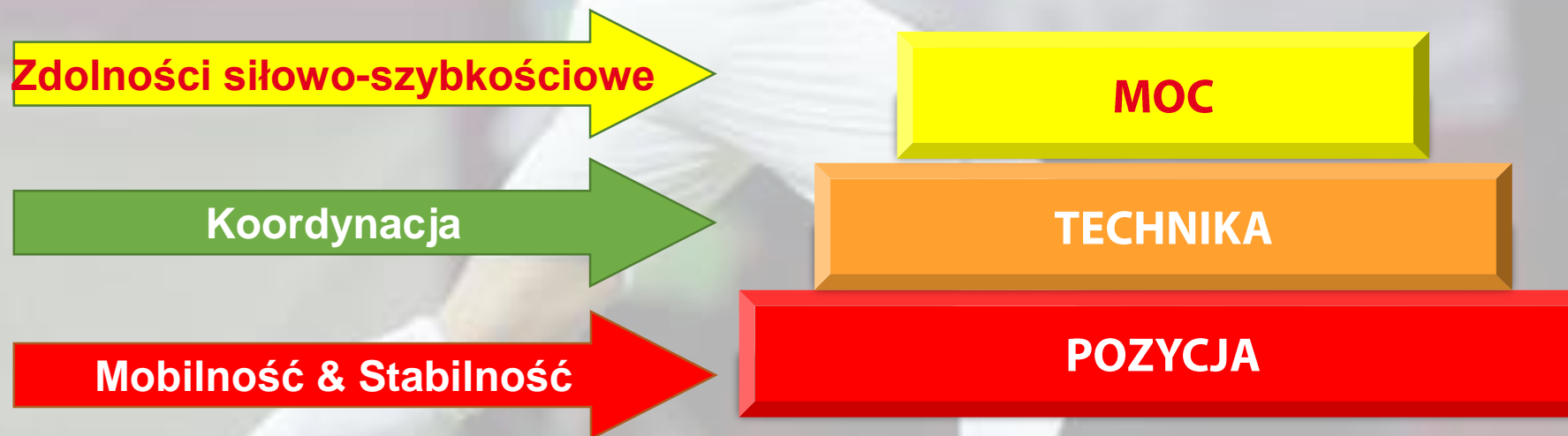
Rotacyjne

Krok skrzyżny

Otwarty krok

Zeskok

ABY ROZWIJAĆ LOKOMOCJĘ MUSIMY W PIERWSZEJ KOLEJNOŚCI ZIDENTYFIKOWAĆ CZYNNIKI JAKIE NA NIĄ WPŁYWAJĄ



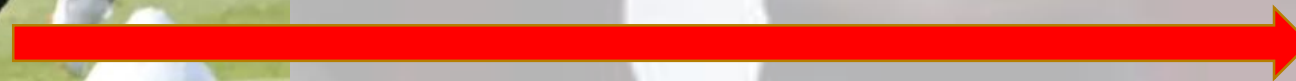
MODEL PPP

EXOS.

CZY SIŁA JEST WAŻNA ABY BYĆ SZYBKIM???



WIELKOŚĆ I KIERUNEK GENEROWANEJ SIŁY DECYDUJE O EFEKTYWNOŚCI LOKOMOCJI



3 STREFY KSZTAŁTOWANIA SIŁY MIĘŚNIOWEJ

Siła	powtórzenia	serie	Czas trwania napięcia	Przerwa
Max-relatywna Strefa 1	≤ 5 $\geq 87\%$ 1RM	6-12	<20s	3-5min
Siła funkcjonalna- hipertrofia Strefa 2	6-8 80-85% 1RM	4-8	20-40s	1-2min
Hipertrofia metaboliczna Strefa 3	9-12 65-80% 1RM	3-6	40-70s	<1min

A soccer player in a white jersey is captured in a dynamic pose, kicking a ball on a green field. The player is wearing white socks and red cleats. The background is a blurred stadium filled with spectators. The text is overlaid in the center of the image.

**CZY WYDOLNOŚĆ JEST WAŻNA ABY BYĆ
SZYBKIM PIŁKARZEM???**

PODSTAWOWE ZASADY KSZTAŁTOWANIA WYTRZYMAŁOŚCI

	OBCIĄŻENIE						
RODZAJ BODŹCA	INTENSYWNOŚĆ			CZAS TRWANIA			
	%HR	RPE	Zakwaszenie mmol/L	Objętość (min)	Czas trwania powtórzeń	Ilość powtórzeń	Przerwa Czas pracy / czas przerwy
tlenowy	80-90	dość ciężko	3-6	30-60	6-30 min	1-8	< 1min
progowe	90-95	stresujące	6-12	12-35	3-6min	4-8	0.5-1
ponad progowe	>85	maksymalne	>10	4-16	20s do 3min	2-4 serii 4-8 powtórzeń	1-4

A soccer player in a white kit is captured in a dynamic pose, kicking a ball on a green field. The player's body is angled, with one leg extended forward and the other back, indicating a powerful kick. The background is a blurred stadium filled with spectators.

**CZY MOC (RFD) JEST WAŻNA ABY BYĆ
SZYBKIM/ZWINNYM PIŁKARZEM???**

ZASADY KSZTAŁTOWANIA MOCY (D.BAKER)

STREFA	TRENING SIŁY	TRENING MOCY
STREFA 1	Technika, adaptacja ($<50\%RM$)	Technika, adaptacja ($<25\%RM$ lub $<50\%P_{max}$)
STREFA 2	Hipertrofia ($50-75\%RM$)	Trening balistyczny ($25-37,5\%RM$ lub $<50-75\%P_{max}$)
STREFA 3	Trening siły – kształtowanie ($75-90\%RM$)	Kształtowanie mocy ($37,5-45\%RM$ lub $<70-90\%P_{max}$)
STREFA 4	Kształtowanie siły maksymalnej ($90-100\%RM$)	Kształtowanie mocy maksymalnej ($45-55\%RM$ – lub $<90-100\%P_{max}$)
	<u>* 100% odniesione jest do 1RM</u>	<u>* Wartość % odniesiona jest do 1RM lub wartości P_{max} – wtedy wartości są analogiczne jak w treningu mocy</u>

CO TAK NAPRAWDĘ SIĘ DZIEJE NA BOISKU?



CZYNNIKI DECYDUJĄCE O SZYBKOŚCI W PIŁCE NOŻNEJ



JAK ZAPLANOWAĆ TRENING Szybkości?

zidentyfikuj
kluczowe
umiejętności
do rozwoju
szybkości

zidentyfikuj co
zawodnik
potrzebuje i jakie są
wskaźniki progresji

Zidentyfikuj
kluczowe
bodźce
percepcyjne

Zidentyfikuj
kluczowe
ograniczenia
zadania

Zaplanuj
zadanie
(ĆWICZENIE)

JAK ZAPLANOWAĆ TRENING Szybkości?




Ustal podstawowy wzorzec

Dodaj warianty (przestrzenne i czasowe)

Zadanie w formie techniki sportowej

Zadanie specyficzne dla futbolu



A soccer player in a white kit is captured in motion, dribbling a ball on a green field. The player is wearing a white long-sleeved jersey with a crest on the chest and a blue armband on the left arm. The background is a blurred stadium filled with spectators. The text "JAK KSZTAŁTUJEMY SZYBKOŚĆ WE WSPÓŁCZESNYM FUTBOLU?" is overlaid in the center of the image.

**JAK KSZTAŁTUJEMY SZYBKOŚĆ WE WSPÓŁCZESNYM
FUTBOLU?**



TRENING MOTORYCZNY (FORMA ŚCISŁA)

Ćwiczenia zamknięte

Ograniczona forma

Metoda syntetyczna (od części do całości)

WSKAZÓWKI TECHNICZNE



TRENING ZINTEGROWANY (DECYZYJNOŚĆ)

Ćwiczenia otwarte

Zmienny trening

Metoda kompleksowa (ukierunkowana na dyscyplinę)

WSKAZÓWKI NA CEL



TRENING MOTORYCZNY (FORMA ŚCISŁA)

(jak wykonać zadanie)

Rozwija efektywne wzorce ruchowe

Szybki progres początkowy

Wolniejszy progres długofalowy

Niski element poznawczy

Słaba/ukryta decyzyjność

Nie zawsze koreluje z specyfiką



TRENING ZINTEGROWANY (DECYZYJNOŚĆ)

(jaki wzorzec i kiedy)

Wolniejsze uczenie na początku.

Lepszy progres długofalowy

Wysoki aspekt poznawczy

Rozwija aspekt decyzyjności

Przygotowuje zawodnika do gry i rywalizacji.

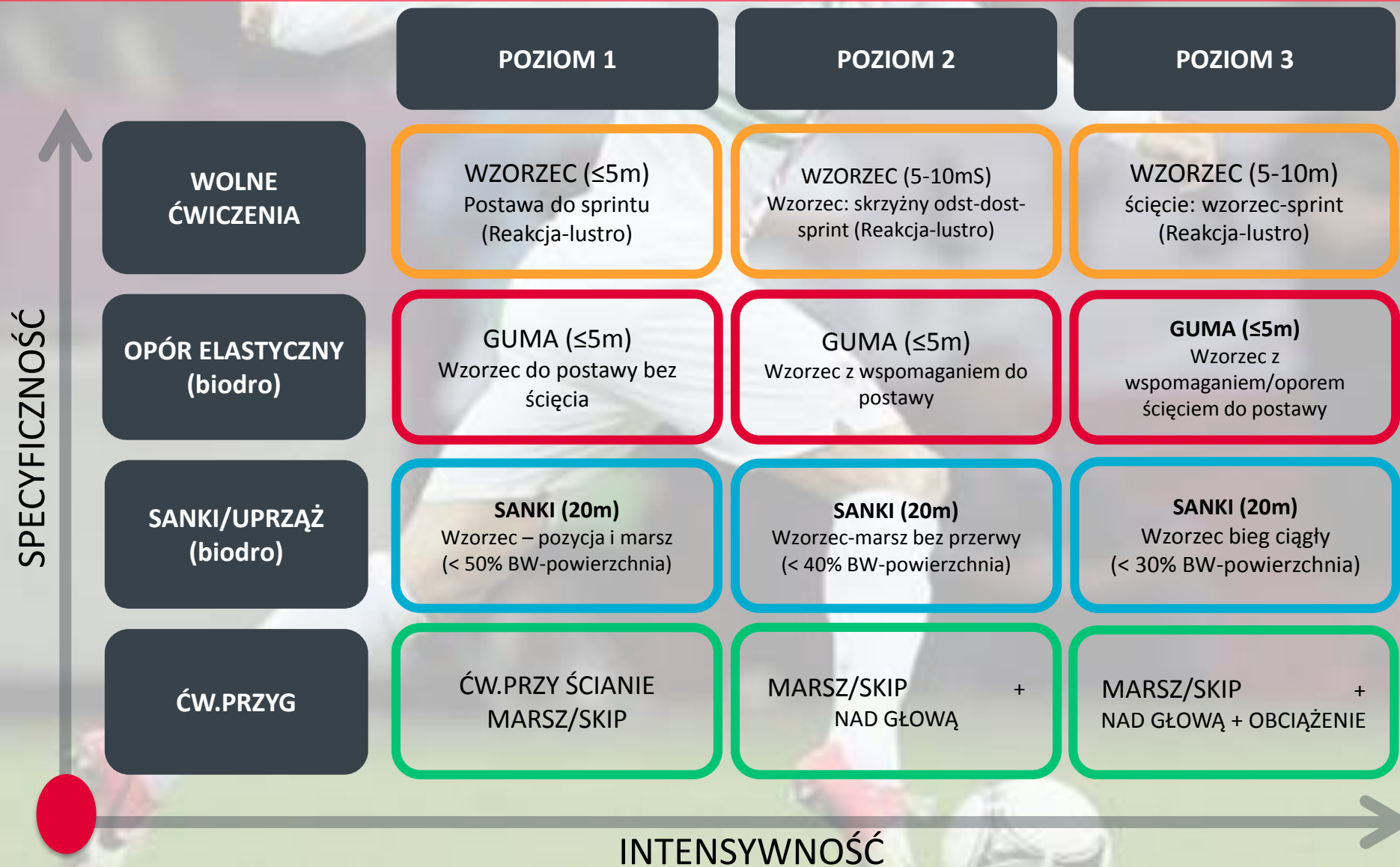
Przykład progresje: PORUSZANIE LINIOWE



Przykład progresje: odstawno-dostawny/ścięcie

	POZIOM 1	POZIOM 2	POZIOM 3
WOLNE ĆWICZENIA	ODST-DOST (5-10m) Bez przerwy z ścięciem (reakcja-lustro)	ODST-DOST (5-10m) Ścięcie kierunkowe (reakcja-lustro)	ODST-DOST (5-10m) Wzorzec sekwencja (Reakcja-lustro)
OPÓR ELASTYCZNY (biodro)	GUMA (5-10m) Wzorzec – bez przerwy bez/z ścięciem	GUMA (5-10m) Wzorzec – bez przerwy z wspomagany ścięciem	GUMA (5-10m) Wzorzec –bez przerwy wspomagane/oporowane ścięcie
SANKI/UPRZAŻ (biodro)	SANKI (20m) Wzorzec –do postawy (< 50% BW-powierzchnia)	SANKI (20m) Wzorzec – ciągła praca (< 40% BW-powierzchnia)	SANKI (20m) Wzorzec bez przerwy (< 30% BW-powierzchnia)
ĆW.PRZYG	ĆW. PRZY ŚCIANIU MARSZ/SKIP	MARSZ/SKIP NAD GŁOWĄ +	MARSZ/SKIP NAD GŁOWĄ+OBCIĄŻENIE +

Przykład progresje: krok skrzyżny





+INTEGRACJA

- Progresja od form ścisłych do zintegrowanych (reaktywnych, w kontekście ćw. technicznych, rywalizacja)
- Priorytet: identyfikacja błędów technicznych i doskonalenia efektywnego wzorca

TRENING SZYBKOŚCI – EDUKACJA

GAMESPEED REHAEDUKACJA
IAN JEFFREYS 27.07.2019 | Warszawa



www.rehaeducacja.pl

marek@rehaeducacja.pl



www.movewellsolutions.pl

kontakt@treningfunkcjonalny.com.pl

Remigiusz Rzepka

694 483 121

kontakt@treningfunkcjonalny.com.pl



EXOS®

