

BUDOWANIE WYTRZYMAŁOŚCI TLENOWEJ W PIŁCE NOŻNEJ.



Opracował Grzegorz Kołodziejczyk

Rodzaje treningu sprawnościowego

Składowe piłkarskiego treningu sprawnościowego



Zasady treningu tlenowego

Częstość skurczów serca

	%HRmax		sk./min*	
	średnia	zakres	Średnia*	zakres
Trening regeneracyjny	65%	40-80%	130	80-160
Trening o niskiej intensywności	75%	65-90%	160	130-180
Trening o wysokiej intensywności	82-85%	80-100%	180	160-200

*jeżeli HRmax wynosi 200sk./min

ROLA I ZNACZENIE WYTRZYMAŁOŚCI TLENOWEJ W FUTBOLU

- W piłce nożnej mamy do czynienia wyłącznie z ACYKLICZNĄ wytrzymałością tlenową i beztlenową, która charakteryzują częste i gwałtowne zmiany tempa, szybkości i kierunku biegu.
- Wytrzymałość tlenowa jest ŚRODKIEM do osiągania piłkarskich celów i ma istotny wpływ na wiele innych elementów sprawności piłkarza.
- Im wyższa wytrzymałość tlenowa tym:
 1. *Wyższy poziom prezentowanych umiejętności (szybkość działania technicznego, dokładność) w końcówkach meczu*
 2. *Szybsza restytucja po wysiłkach beztlenowych*
 3. *Lepszy poziom KZM (orientacji w przestrzeni, różnicowania siły itd.)*
 4. *Szybsze i trafniejsze decyzje podejmowane w końcówkach meczu i na zmęczeniu.*
 5. *Mniejsza podatność na kontuzje*
 6. *Większa odporność na stres psychiczny i dyscyplina taktyczna*

Metody treningu - Trening sprawnościowy-z użyciem piłek

- ćwiczenie grup mięśni biorących udział w formach aktywności piłkarza na boisku**
- rozwija umiejętności techniczne i taktyczne w warunkach zbliżonych do meczowych**
- wyzwala u piłkarza większą motywację**

Uwaga!!!

Co to jest obciążenie progowe?

- Jest to górna granica intensywności wysiłku przy której możemy jeszcze kształtować wytrzymałość tlenową.

Podstawowe kryteria oceny obciążeń progowych

Kryteria:

Wartości:

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| ■ Stężenie mleczanu | – 4 mM/l; |
| ■ Częstość skurczów serca (tętno) | – od 150 do 180 ud/min; |
| ■ Prędkość biegu | – od 3,2 do 4,5 m/s. |

Wyznaczanie obciążeń w treningu wytrzymałościowym

Jak wyznaczyć górną granicę intensywności w kształtowaniu wytrzymałości tlenowej?

1. Wyznaczyć maksymalną częstość skurczów serca (HR_{max}).
2. Wyliczyć z HR_{max} 85%.

Wyznaczanie obciążeń w treningu wytrzymałościowym

Przykład:

1. $HR_{\max} = 198$ ud/min.
2. Wyliczyć ile wynosi 85% z $HR_{\max}$

$$198 \text{ ud/min} \times 0,85 = 168 \text{ ud/min}$$

3. Poszukiwana wartość wynosi:
168 ud/min.

Wyznaczanie obciążeń w treningu wytrzymałościowym

Jak obliczyć górną granicę intensywności w kształtowaniu wytrzymałości tlenowej na podstawie należytnej częstości skurczów serca?

1. Wyznaczamy należytą, maksymalną częstość skurczów serca (HR_{max}) ze wzoru:

$$HR_{max-należna} = 220 \text{ ud/min} - \text{wiek (lata ukończone)}$$

2. Podstawić do wzoru ukończone lata badanego.
3. Obliczyć ile wynosi 85% HR.

Wyznaczanie obciążeń w treningu wytrzymałościowym

Przykład:

1. Badany ukończył 25 lat.
2. Obliczamy należną maksymalną częstość skurczów serca ze wzoru:

$$HR_{max-należna} = 220 \text{ ud/min} - 25 = 195 \text{ ud/min}$$

3. Obliczamy ile wynosi 85% HR_{max} należnej

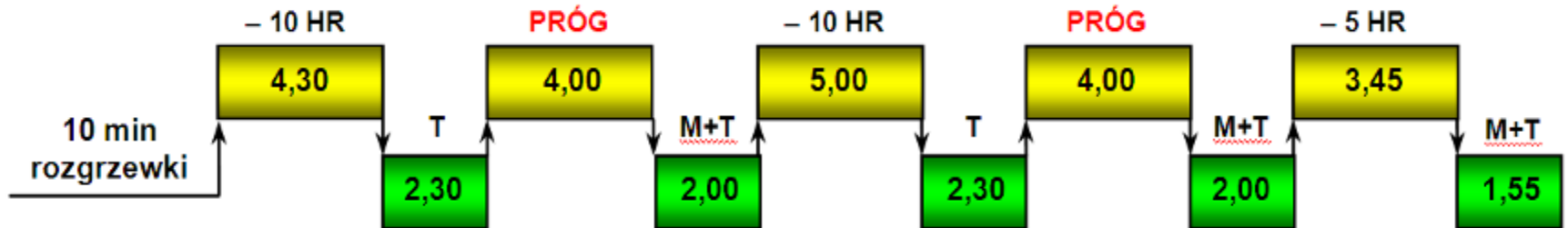
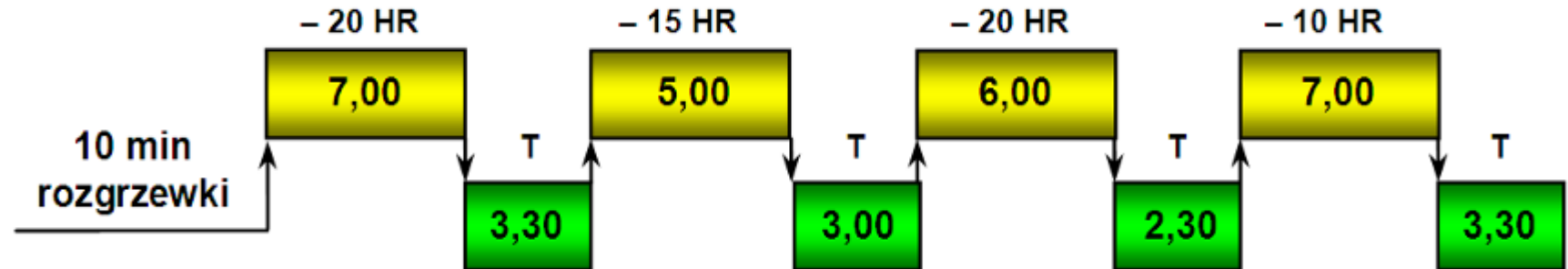
$$195 \text{ ud/min} \times 0,85 = 166 \text{ ud/min}$$

Uwaga:

Wyliczona intensywność nie jest wartością precyzyjną, lecz zbliżoną do wartości poszukiwanej.

Środki treningowe

Typ wytrzymałościowy



LEGENDA:

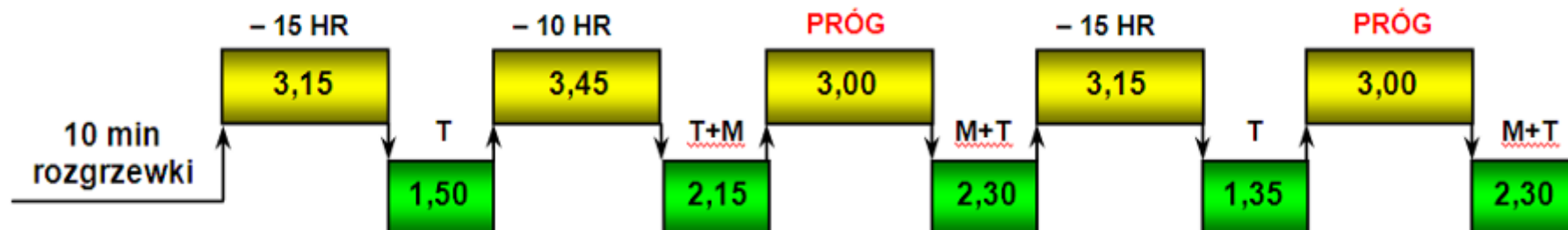
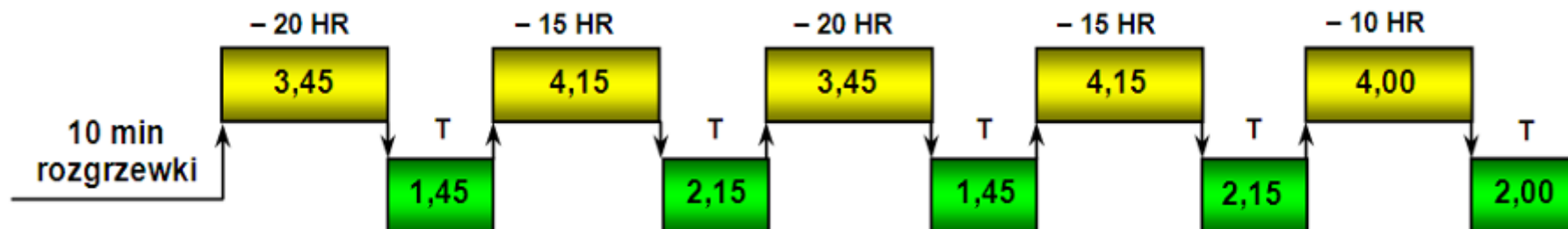
- czas trwania wysiłku
- czas aktywnego wypoczynku

PRÓG – intensywność progowa

- 5 HR – 5 skurczów serca poniżej progu
- 10 HR – 10 skurczów serca poniżej progu
- 15 HR – 15 skurczów serca poniżej progu
- 20 HR – 20 skurczów serca poniżej progu
- M – marsz
- T – trucht

Przykładowy program obciążeń treningowych w kształtowaniu wytrzymałości tlenowej w mezocyklu przygotowania ogólnego u piłkarza typu wytrzymałościowego

Typ szybkościowy



LEGENDA:



- czas trwania wysiłku



- czas aktywnego wypoczynku

UWAGA!

Nie można rozpocząć następnego obciążenia dopóki piłkarz nie osiągnie 120 ud/min.

PRÓG – intensywność progowa

- 5 HR – 5 skurczów serca poniżej progu

-10 HR – 10 skurczów serca poniżej progu

-15 HR – 15 skurczów serca poniżej progu

-20 HR – 20 skurczów serca poniżej progu

M – marsz

T – trucht

Przykładowy program obciążeń treningowych w kształtowaniu wytrzymałości tlenowej w mezocyklu przygotowania ogólnego u piłkarza typu szybkościowego

Formy treningowe

