



Q-LAC. SPORT SCIENCE.

Protokół i opis sposobu wykonania testów wydolnościowych:

Test właściwy (poprzedzony testem kalibracyjnym zrealizowanym kilka dni wcześniej):

- test progresywny na cykloergometrze LODE Excalibur Sport (Lode BV, Holandia) wg protokołu (Michalik et al. 2019). Rozpocznie się od obciążenia 0W, które będzie wzrastało co sekundę o kolejne $\sim 0.278W$ (odpowiada to $50W \cdot 3min^{-1}$). Minimalna kadencja to 60 obrotów na minutę.

- Q-LAC zapis ciągły, oznaczenie stref w podziale na kolory:

strefa regeneracyjna (niska intensywność)

strefa poniżej progu mleczanowego

strefa okoloprogowa

strefa nadprogowa 1 (stężenie średnie)

strefa nadprogowa 2 (stężenie wysokie)

- pomiar stężenia mleczanu na fotomerze LP 400 (Dr Lange, Niemcy) w spoczynku, co 3 min/50W, w trzeciej minucie po zakończeniu testu. Wyznaczenie krzywej mleczanowej kilkoma metodami (do ustalenia)

- Zapis ciągły HR

- Skala RPE 6-20 (co 3 min/50W) (Borg i wsp. 1982)

- skład ciała (InBody)

Mocowanie Q-LAC



Zbieranie 1min referencji



Przebieg testów



Poniższe wykresy przedstawiają:

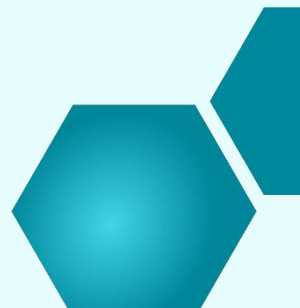
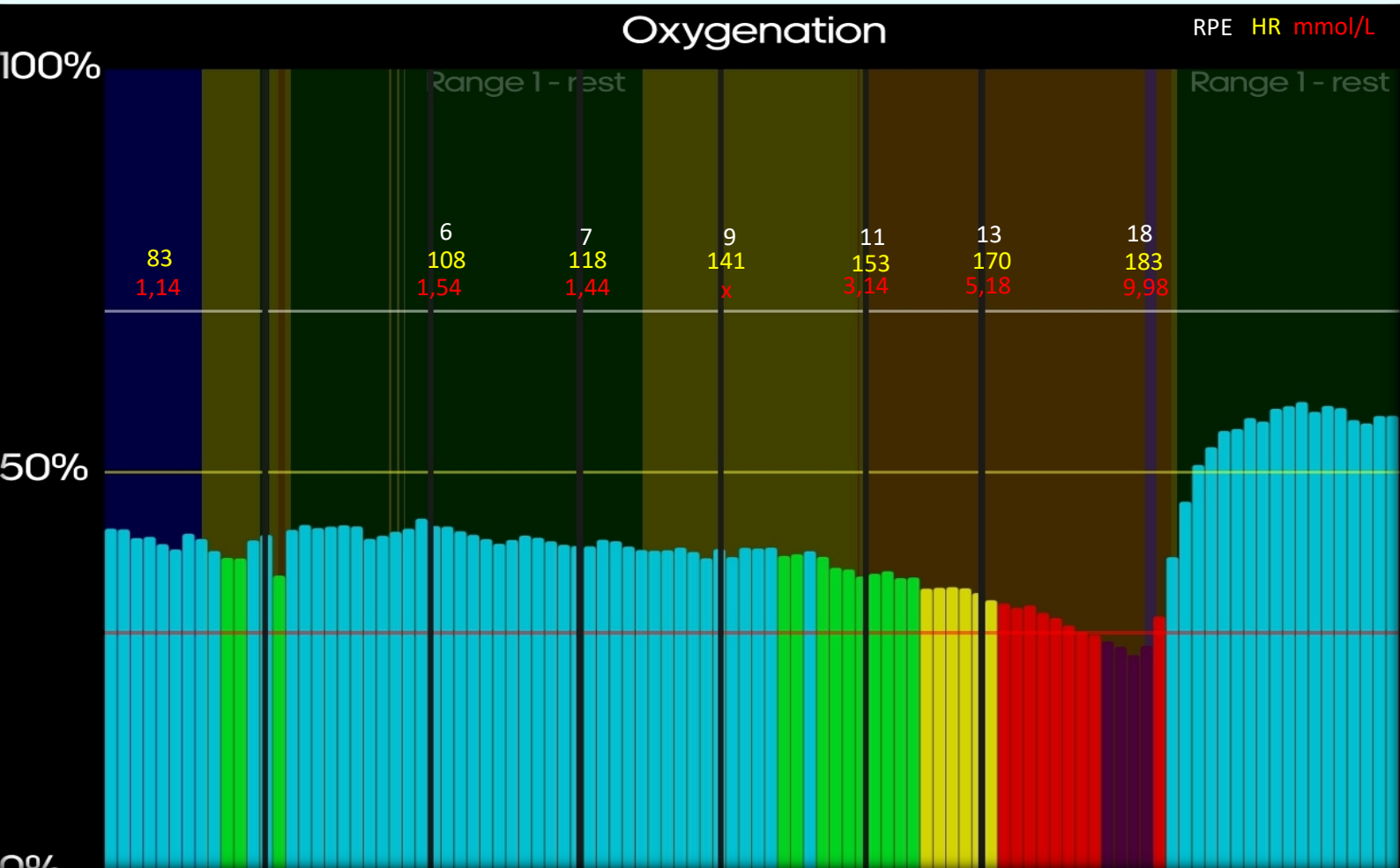
Przebieg wysiłku z poziomu aplikacji Q-LAC wraz z nałożonymi wartościami stężenia kwasu mlekowego z krwi, odczytów tętna oraz wskazań trudności wysiłku skalą RPE.

x - oznacza błędny pomiar z krwi do oznaczenia mleczanu



Q-LAC. SPORT SCIENCE.

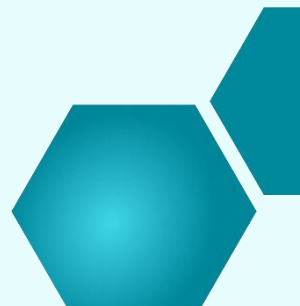
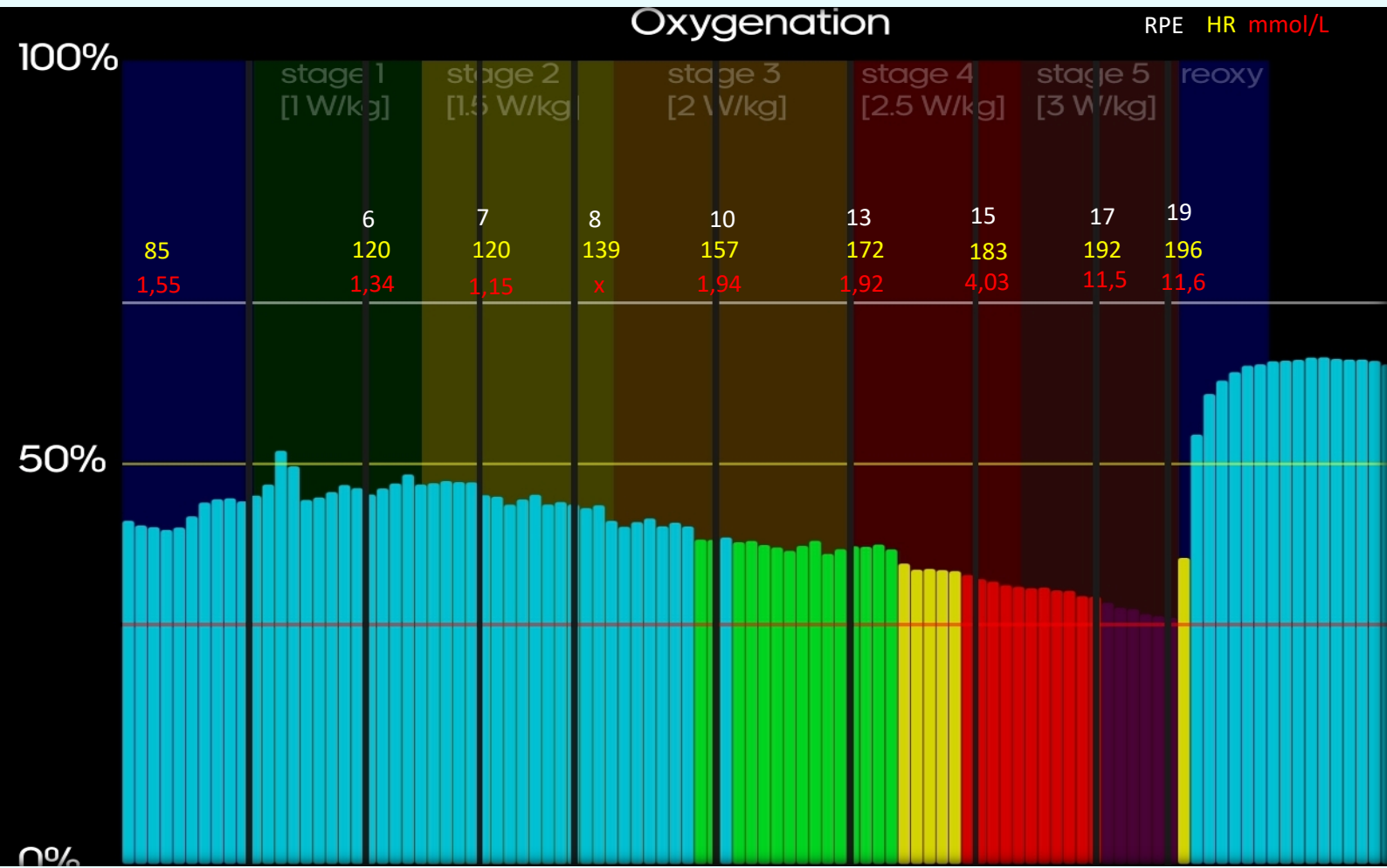
1





Oxygenation

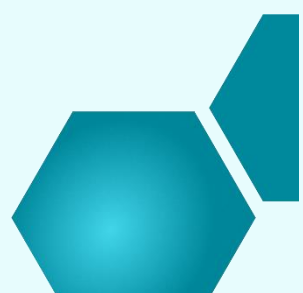
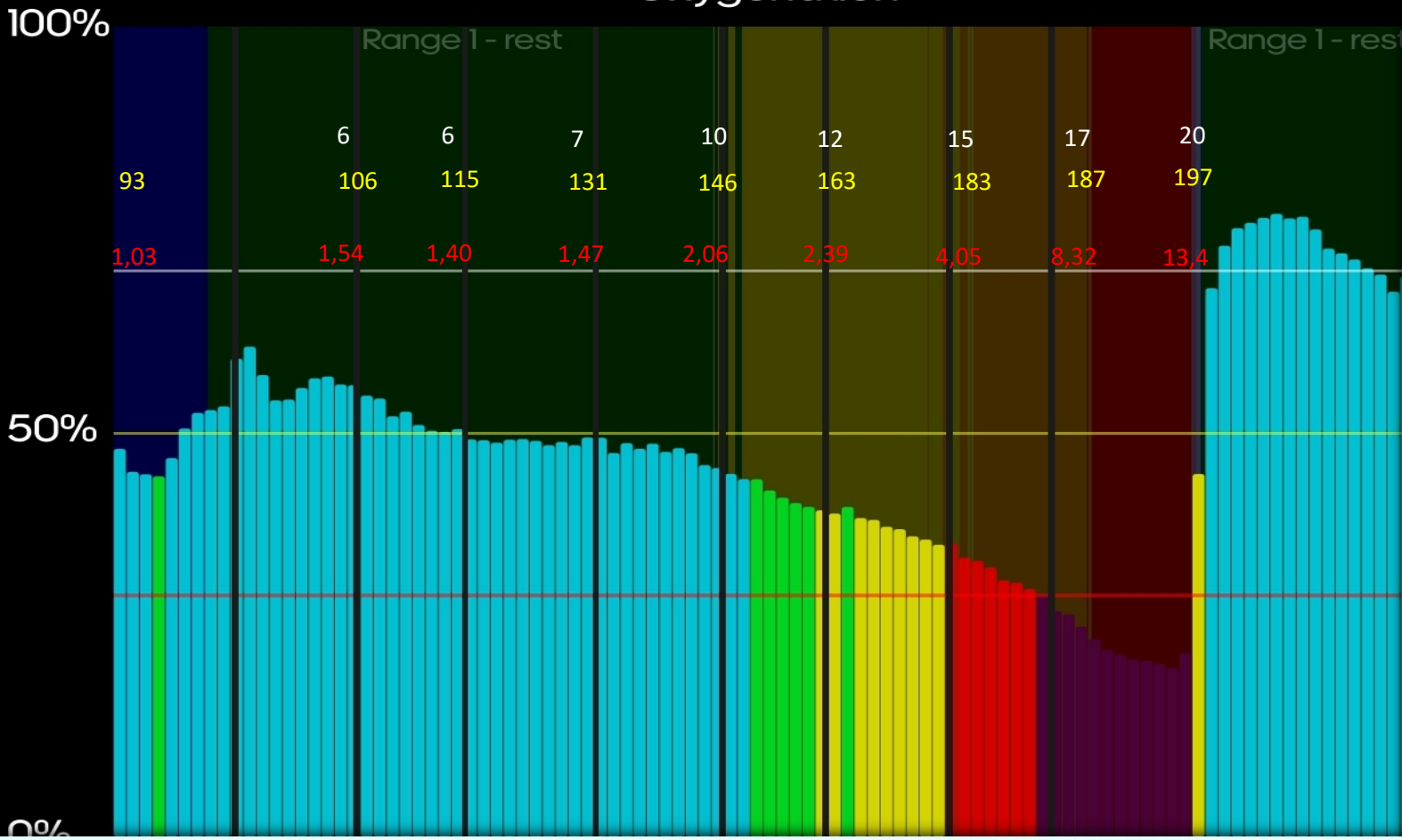
RPE HR mmol/L





Oxygenation

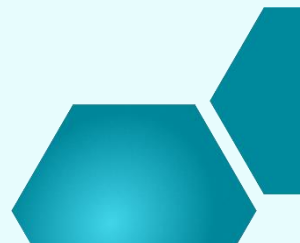
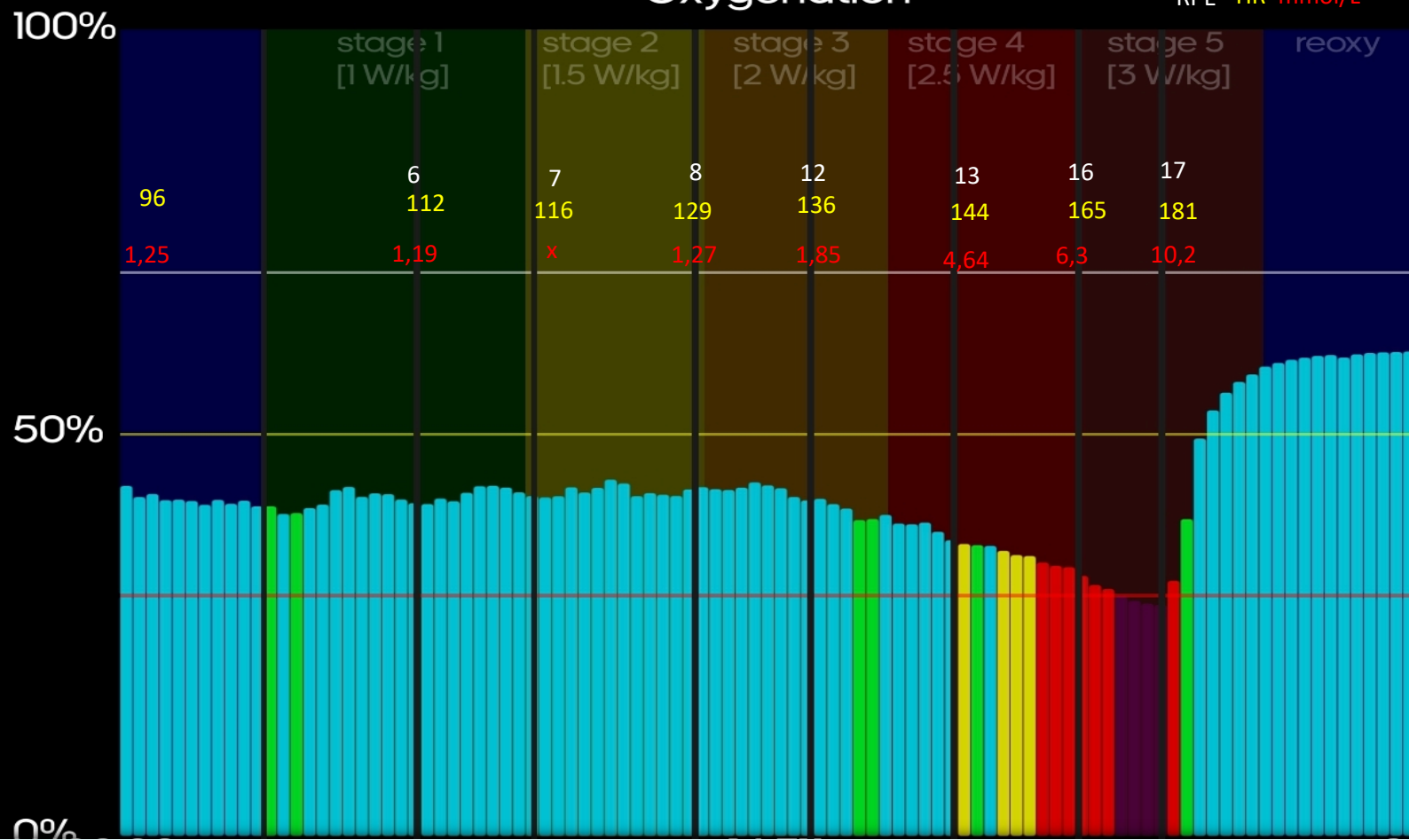
RPE HR mmol/L





Oxygenation

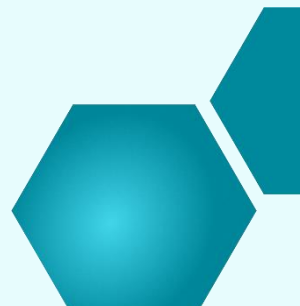
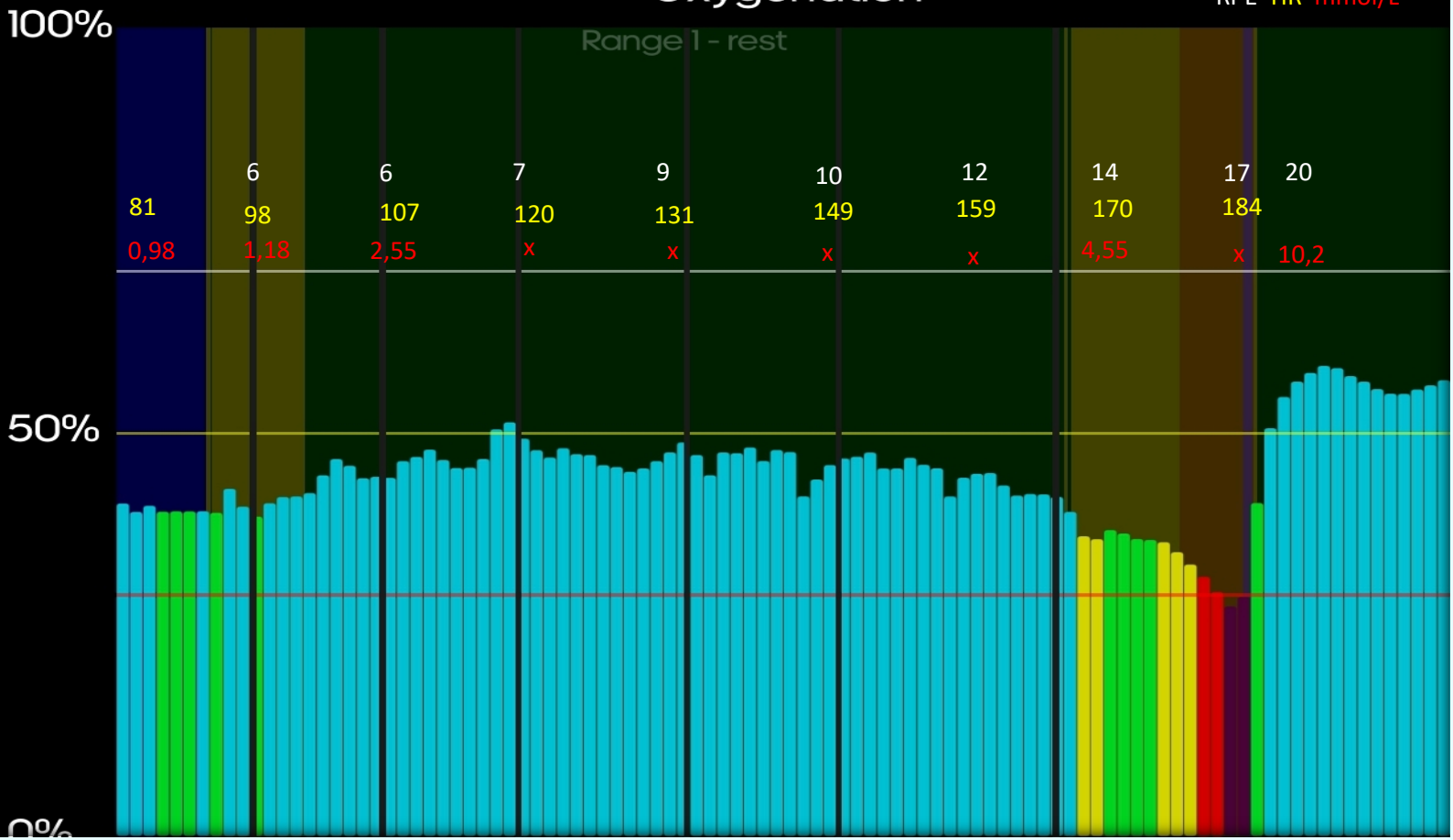
RPE HR mmol/L

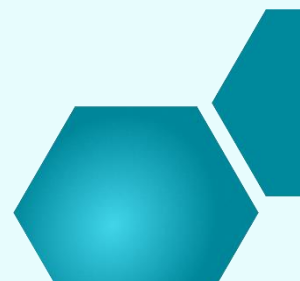
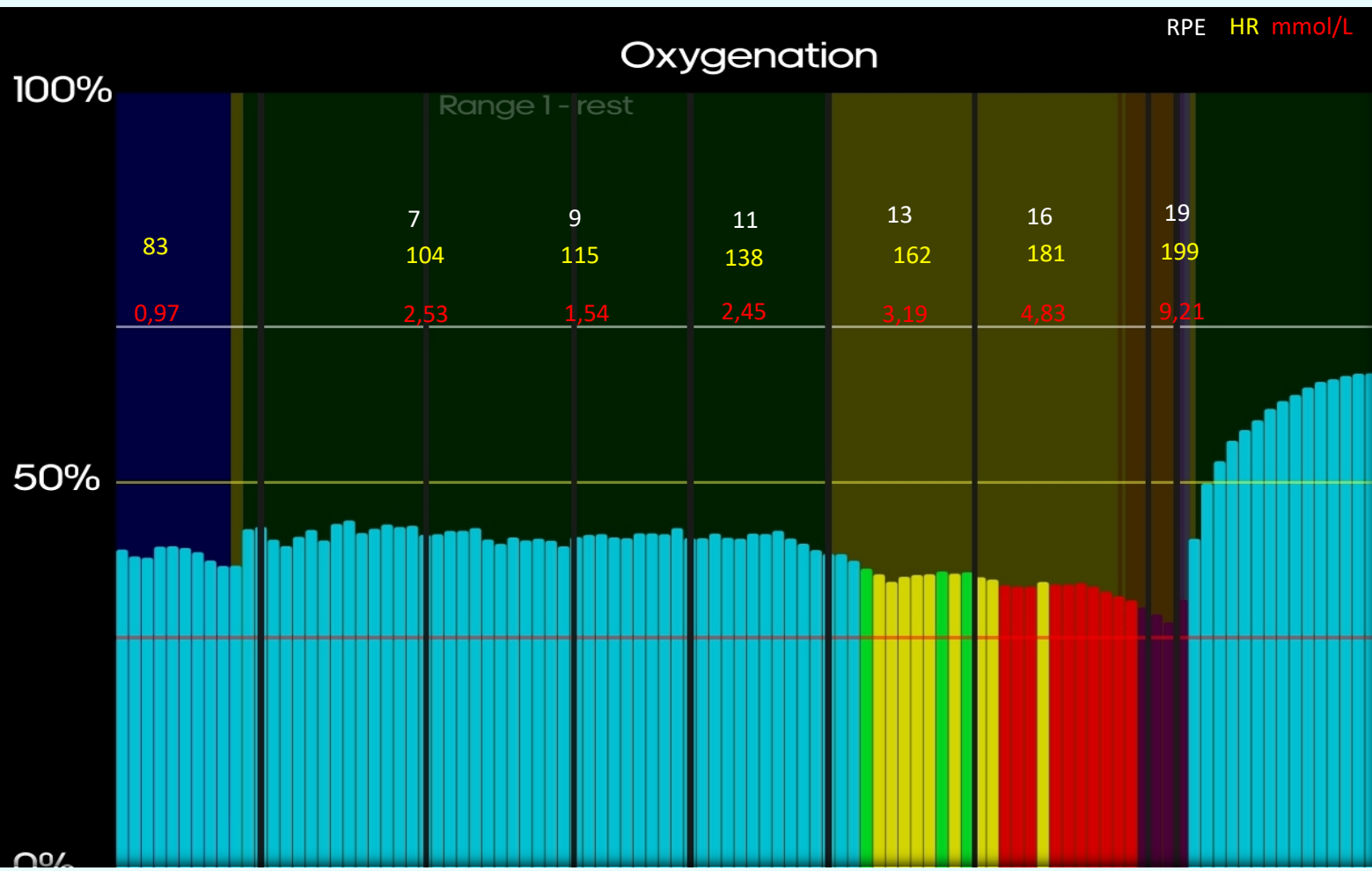


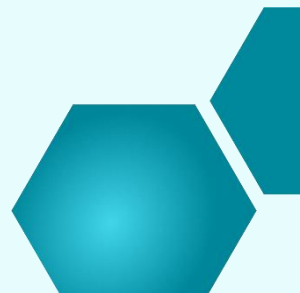
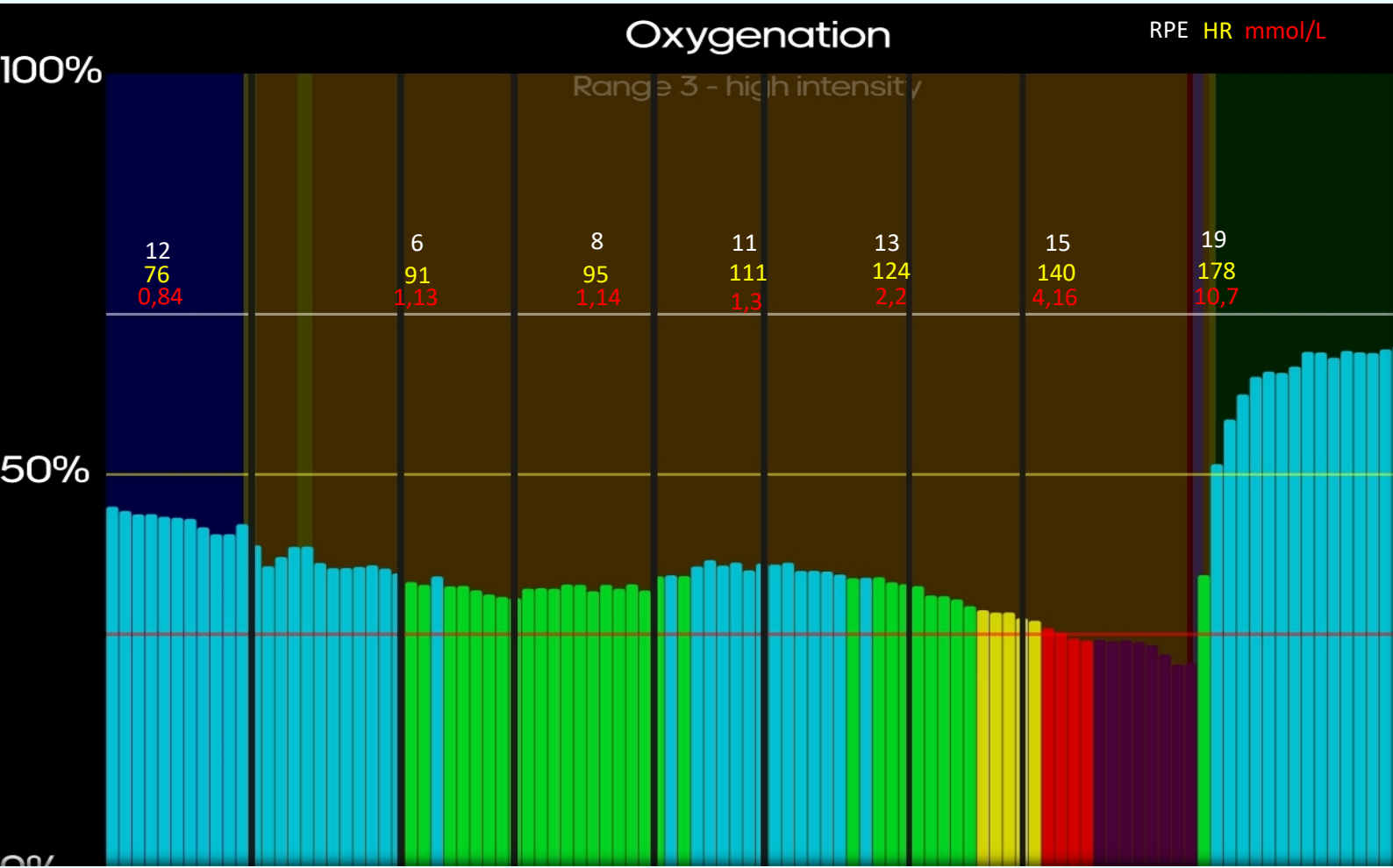


Oxygenation

RPE HR mmol/L





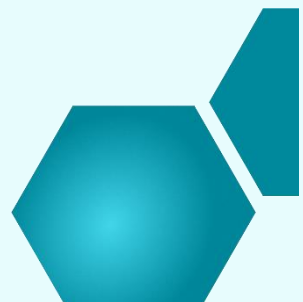
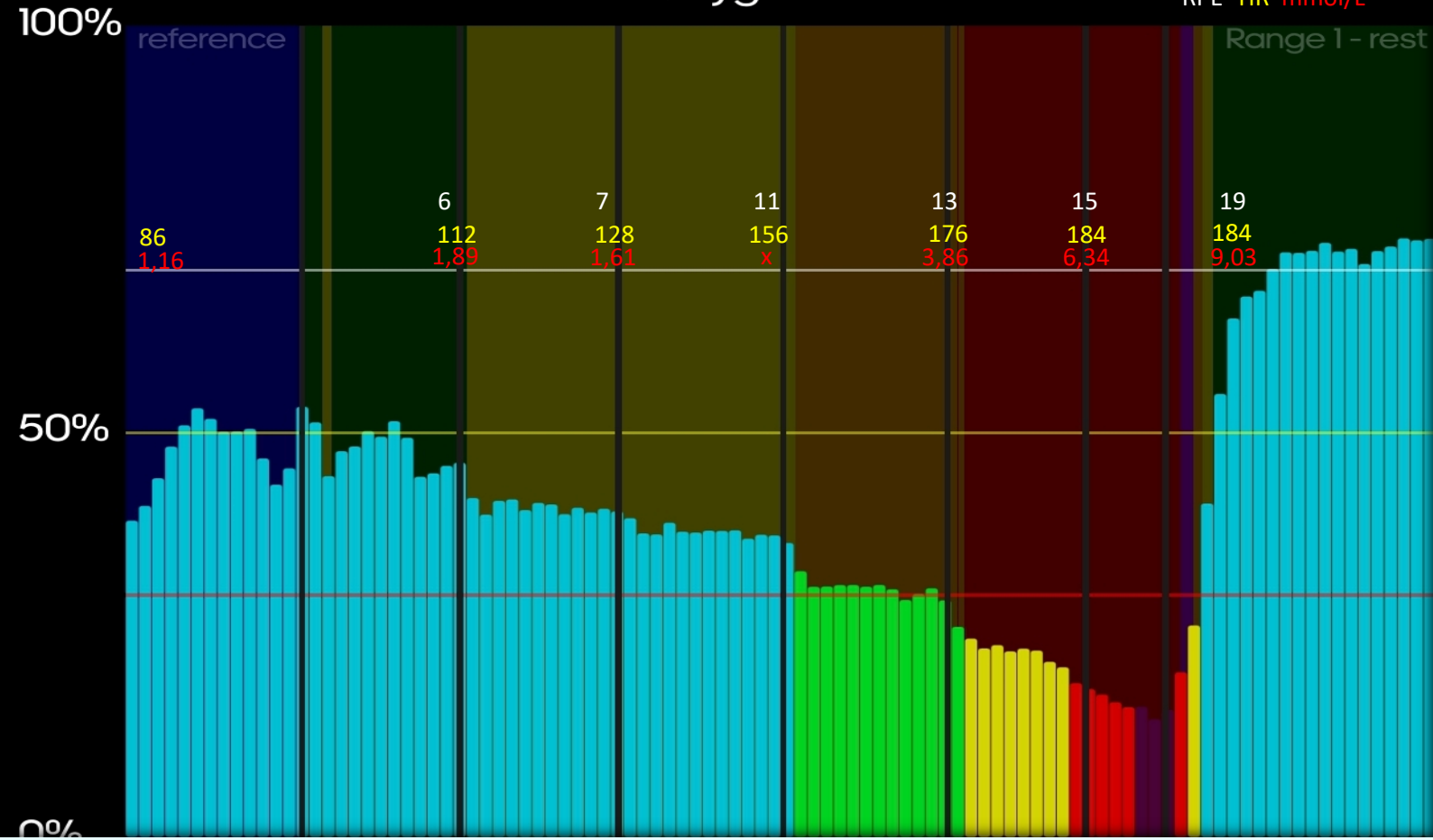




Oxygenation

RPE HR mmol/L

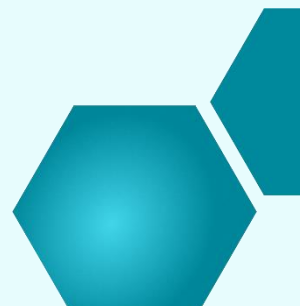
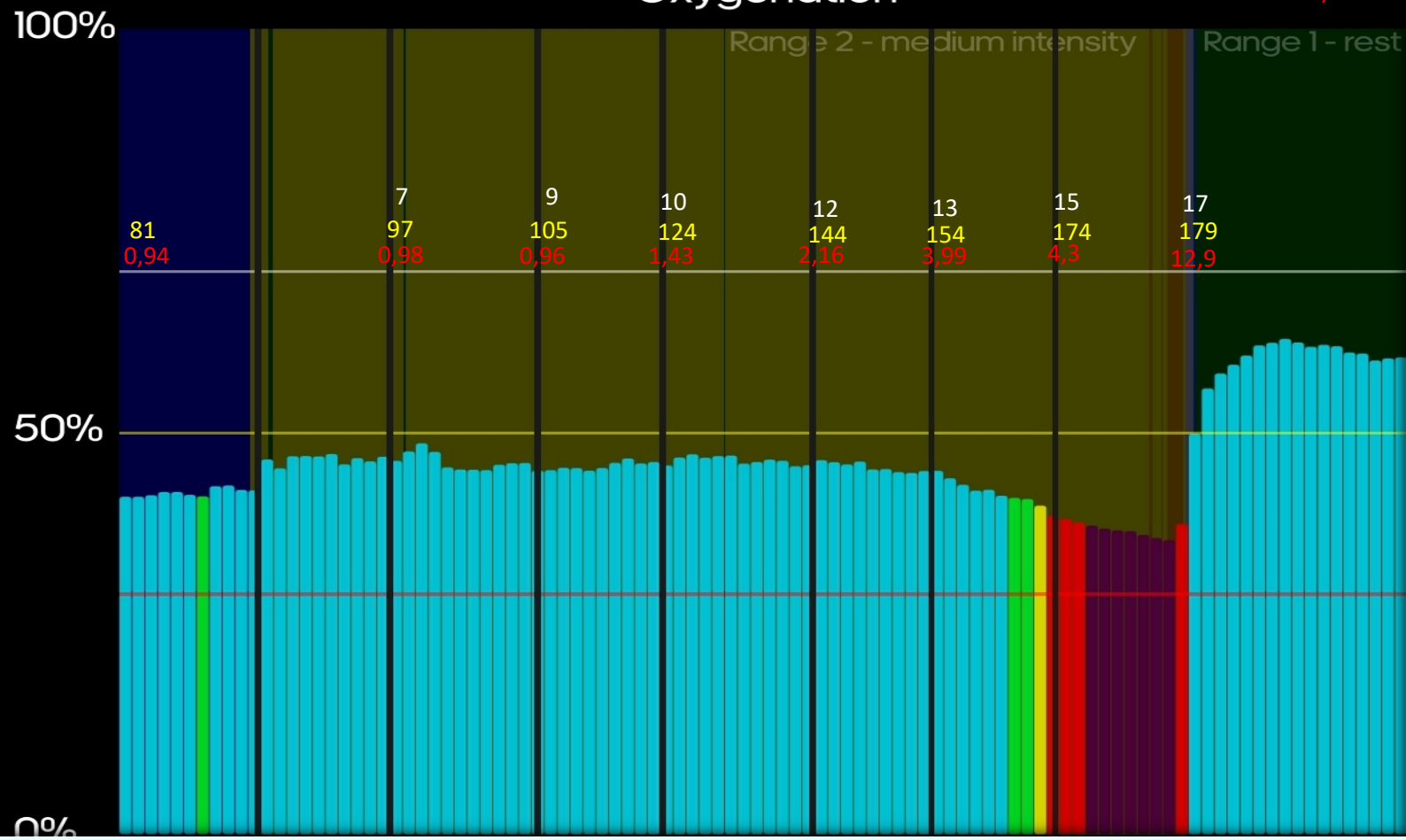
Range 1 - rest

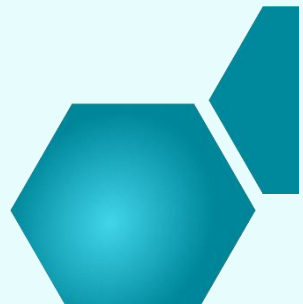
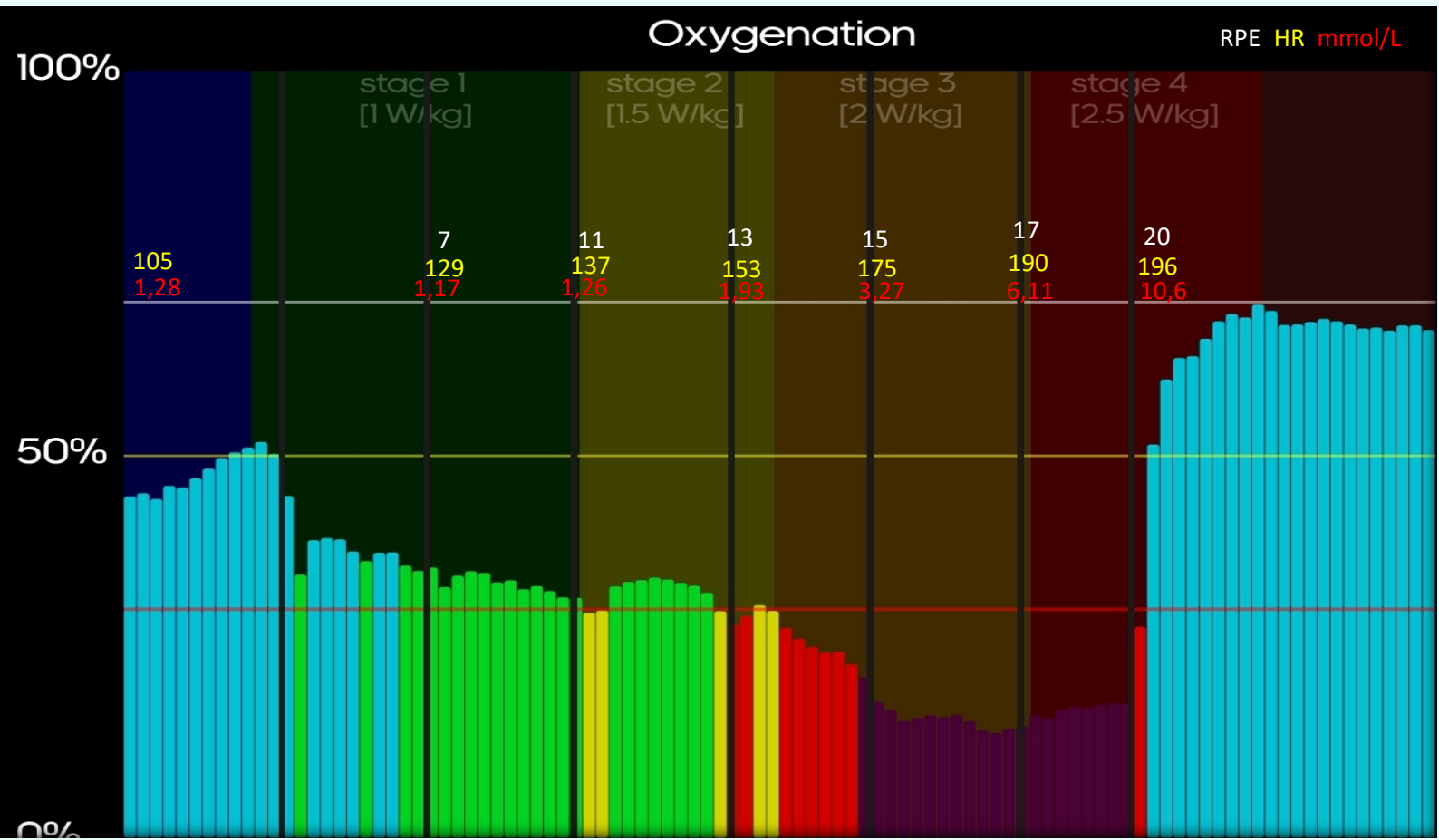




Oxygenation

RPE HR mmol/L

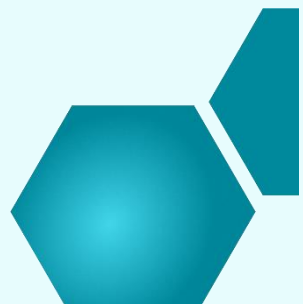
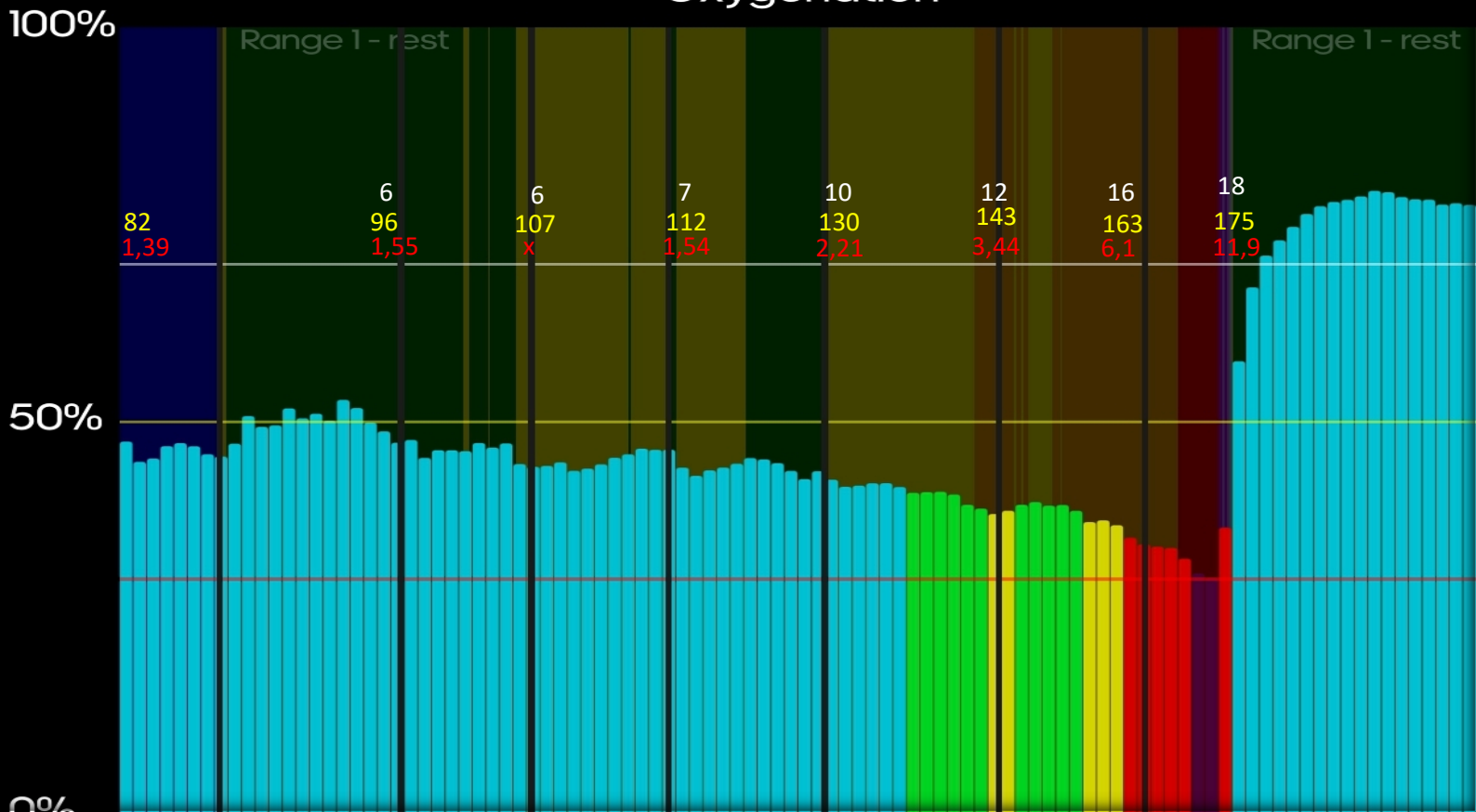


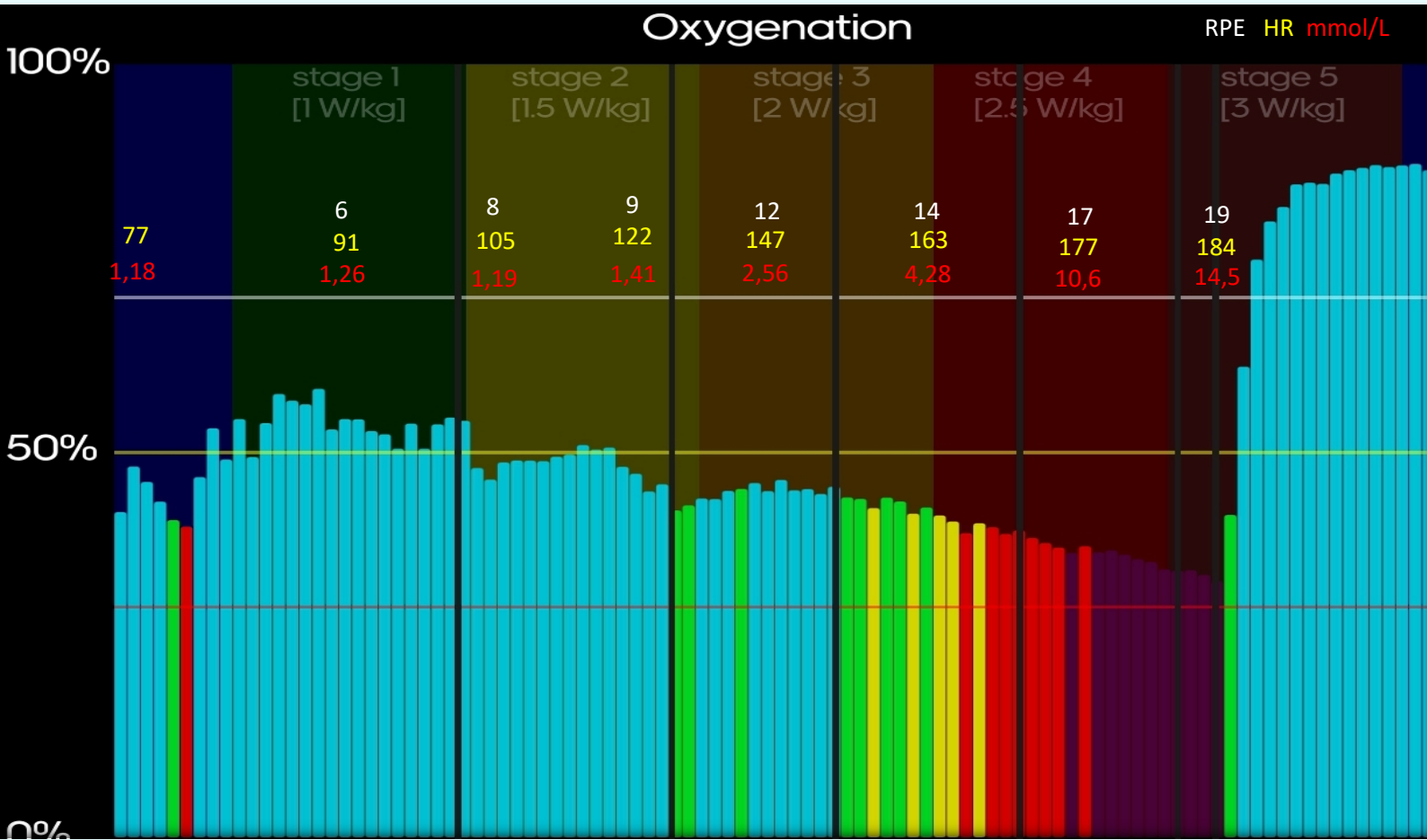




Oxygenation

RPE HR mmol/L

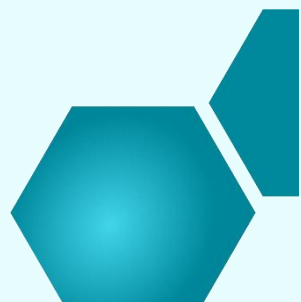
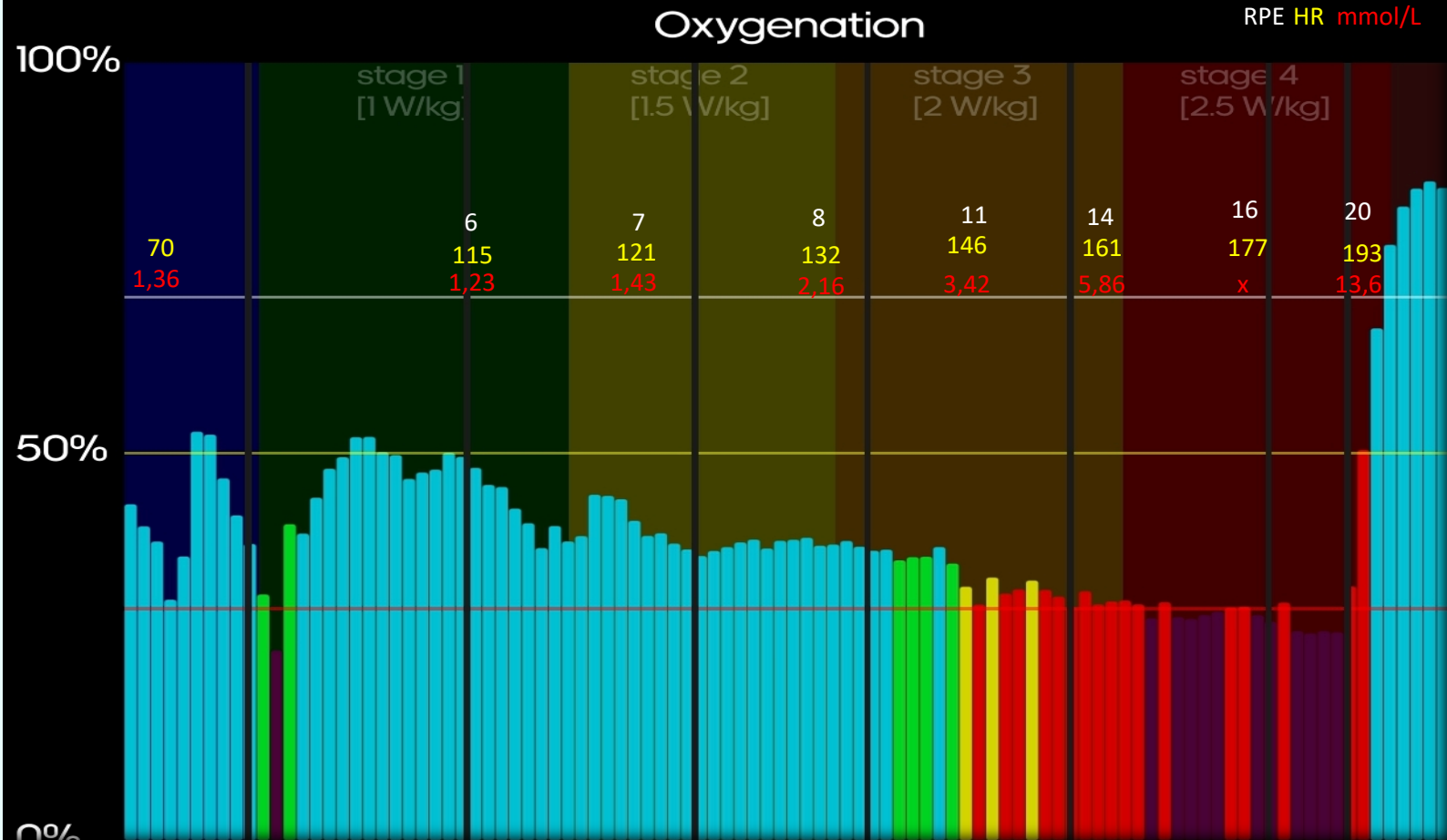






Oxygenation

RPE HR mmol/L





Oxygenation

RPE HR mmol/L

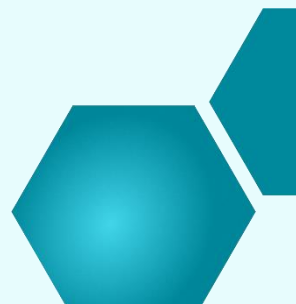
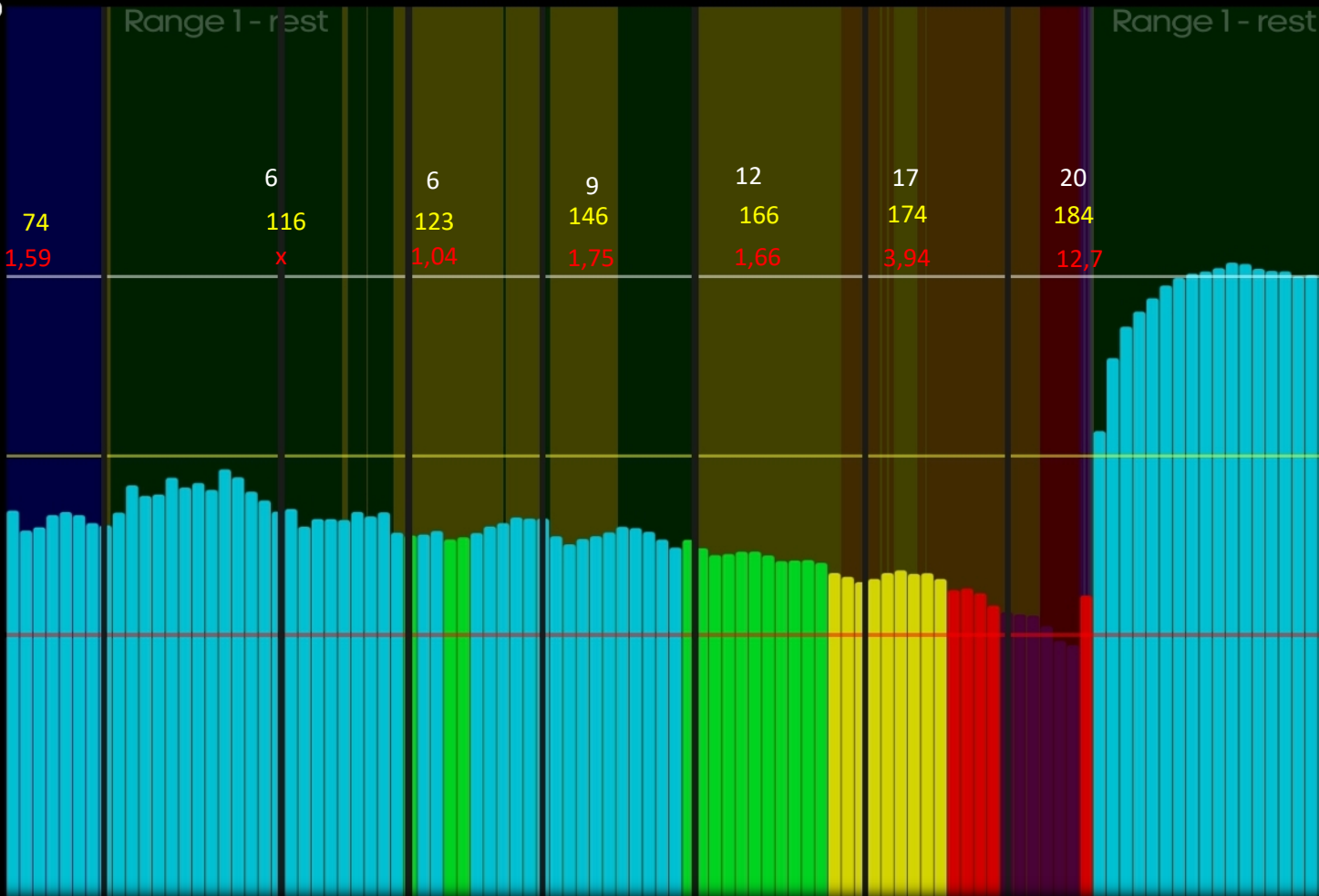
100%

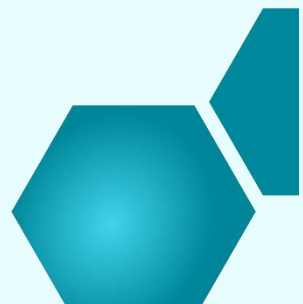
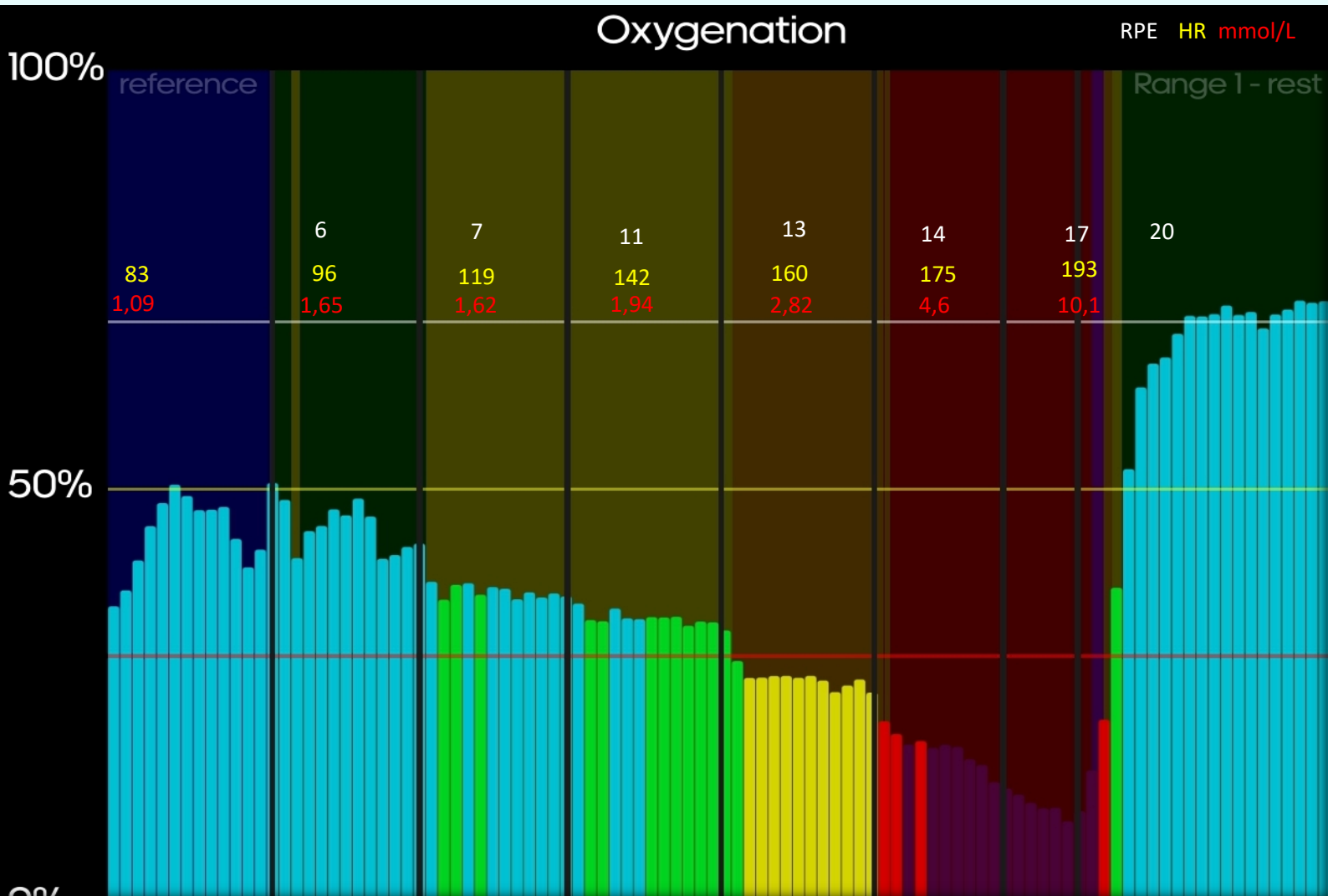
50%

0%

Range 1 - rest

Range 1 - rest







Oxygenation

RPE HR mmol/L

