**Kryteria powoływania zawodników i zawodniczek do Kadr Narodowych Polskiego Związku Hokeja na Lodzie oraz udziału   
w Mistrzostwach Świata.**

Powoływanie zawodników i zawodniczek do Kadr Narodowych Polskiego Związku Hokeja na Lodzie, a także ocena przygotowania hokeistów do zawodów mistrzowskich rangi Mistrzostw Świata (IIHF) przeprowadza się na podstawie kompleksowej kontroli. Kontrola przeprowadzana jest w następujących blokach tematycznych:

1. **Blok informacyjny**:, który wskazuje pozycję danego zawodnika (bramkarz; obrońca – lewy, obrońca – prawy; napastnik – lewoskrzydłowy, środkowy – napastnik, napastnik – prawoskrzydłowy); sposób uchwytu kija (bramkarz – praworęczny; bramkarz leworęczny; zawodnik praworęczny zawodnik leworęczny); wiek zawodnika/zawodniczki; wysokość ciała; masę ciała; klub zawodnika,
2. **Blok medyczny**: (badania Kadr Narodowych, biorących udział w Mistrzostwach Świata przeprowadzane cyklicznie w Centralnym Ośrodku Medycyny Sportu w Warszawie) – ewidencja chorób; ewidencja kontuzji; stan układu wzrokowego; stan układu sercowo – naczyniowego; status hormonalny,
3. **Wskaźniki morfologiczne; warunki somatyczne:** badania krwi; skład tkankowy; tkanka kostna; tkanka mięśniowa; tkanka tłuszczowa.

Dotyczy wszystkich kategorii wiekowych.

Warunki somatyczne są kryterium uzupełniającym (nie podstawowym) w doborze   
do Kadry Narodowej. Przyjęto dwa podstawowe wskaźniki: wysokość i masę ciała. Wielkość wskaźników będzie wyznaczana każdorazowo po zapoznaniu się z grupą (zespołami),   
z którymi będzie rywalizować reprezentacja Polski podczas Mistrzostw Świata. Obliczany będzie średnia wysokość ciała i masa ciała przeciwników i dla tej wartości dolna granica   
w przypadku wysokości ciała to wielkość pomniejszona o 4 cm i masa ciała o 4 kg. Średnia reprezentacji Polski nie powinna być niższa od średniej drużyn przeciwnych odpowiednio   
o 2 cm i 2 kg. Dokonywany jest także pomiar tkanki tłuszczowej. Wielkość % tkanki tłuszczowej wyznaczana jest na podstawie pomiarów grubości fałdów skórno-tłuszczowych.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kadra** | % tkanki tłuszczowej | | | | | |
| bardzo wysoki | wysoki | duży | średni | niski | bardzo niski |
| **Mężczyźni** | | | | | | |
| **U16** | powyżej 18 | 18 | 16 | 14 | 12 | 10 |
| **U18** | poniżej 20 | 20 | 18 | 16 | 14 | 12 |
| **U20** | powyżej 19 | 19 | 17 | 15 | 14 | 12 |
| **Seniorzy** | powyżej 19 | 19 | 17 | 15 | 14 | 12 |
| **Kobiety** | | | | | | |
| **U18** | pwyżej24 | 24 | 20 | 18 | 16 | 14 |
| **Seniorki** | powyżej 23 | 23 | 22 | 20 | 18 | 16 |

1. **Wskaźniki antropometryczne:** obwód klatki piersiowej; szerokość ramion; obwód bicepsa; siła dłoni; ruchomość w stawach; obwód uda; obwód podudzia (współpraca z Instytutem Sportu w ramach Programu Identyfikacji Talentów),
2. **Testy na cykloergometrze:** oceniające stan funkcjonalny zawodnika.

Przygotowanie fizyczne

**Poziom wydolności i wytrzymałości tlenowej**

**Test wydolności tlenowej (warunki laboratoryjne)**. Przeprowadza się test cykloergometryczny wg. programu, w którym zastosowano wysiłki o różnym czasie trwania   
i różnym przyroście obciążenia. Obciążenie dobiera się indywidualnie na podstawie masy ciała. Testowany zawodnik będzie wykonywał wysiłek do odmowy. Pierwsze trzy stopnie wysiłkowe o czasie pracy 2 minut, będą się charakteryzowały obciążeniem kolejno 1.5, 2.25, 3 W/kg, natomiast kolejne będą trwały 1 minutę, a wzrost mocy będzie następujący: 3.5, 4, 4.5, 5W/kg i dalej o 0.5 W/kg masy ciała badanego. Podczas wysiłku pobiera się krew w celu określenia poziomu stężenia mleczanu przed wysiłkiem, po I części wzrostu obciążenia   
(w ostatnich 30 s trzeciego 2 min stopnia wysiłkowego) po zakończeniu wysiłku oraz w 4 i 8 min restytucji. Rejestrowane parametry: VO2, VE, VCO2, HR, praca i moc, stężenie mleczanu we krwi.

Kryteria oceny poziomu wydolności tlenowej na podstawie wielkości VO2max zawodników kwalifikowanych do Kadry Narodowej (mężczyźni i kobiety).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kadra** | VO2max | | | | | |
| niedostateczny | niski | dostateczny | dobry | bardzo dobry | wybitny |
| **Mężczyźni** | | | | | | |
| **U16** | poniżej 51 | 53 | 55 | 57 | 60 | 65 |
| **U18** | poniżej 53 | 55 | 58 | 62 | 65 | 68 |
| **U20** | poniżej 52 | 54 | 57 | 60 | 63 | 66 |
| **Seniorzy** | poniżej 50 | 50 | 55 | 57 | 60 | 65 |
| **Kobiety** | | | | | | |
| **U18** | poniżej 49 | 51 | 54 | 56 | 58 | 60 |
| **Seniorki** | poniżej 48 | 48 | 52 | 54 | 56 | 58 |

**Poziom wydolności i wytrzymałości beztlenowej**

**Test wydolności beztlenowej (Wingate) w warunkach laboratoryjnych**. Test przeprowadza się zgodnie z procedurą stosowaną w grupach zawodników Czech, Kanady, USA. Badany zawodnik będzie wykonywał wysiłek z obciążeniem dobieranym wg masy ciała. Seniorzy i juniorzy U20 - 10% masy ciała, juniorzy U18 – 9% masy ciała, juniorzy   
U16 oraz juniorki U18 – 8.5% masy ciała, na cykloergometrze Cyclus-2. Początkowo badany pracuje bez obciążenia w celu uzyskania wymaganej częstości obrotów (100 ob./min).   
Od tego momentu następuje zadanie obciążenia i początek rejestracji parametrów wysiłku. Rejestrowane parametry: moc maksymalna (W/kg), praca całkowita (J/kg), wskaźnik zmęczenia (%), stężenie mleczanu we krwi (mmol/l). Wskaźnik zmęczenia wyrażono wielkością obniżenia mocy od wartości maksymalnej do minimalnej.

Kryteria oceny poziomu wydolności beztlenowej na podstawie wielkości wskaźników rejestrowanych w teście Wingate u zawodników kwalifikowanych do kadry narodowej (mężczyźni i kobiety).

Tabela 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kadra** | Wskaźnik | niedostateczny | niski | dostateczny | dobry | bardzo dobry | wybitny |
| **Mężczyźni** | | | | | | | |
| **Seniorzy** | Pmax | poniżej 12 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16,5 |
| WTOT | poniżej 320 | 320 | 340 | 350 | 360 | 370 |
| IF | poniżej 29 | 29 | 26 | 23 | 20 | 18 |
| **U20** | Pmax | poniżej 11 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| WTOT | poniżej 300 | 300 | 315 | 325 | 335 | 350 |
| IF | poniżej 300 | 30 | 27 | 25 | 22 | 20 |
| **U18** | Pmax | poniżej 10 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| WTOT | poniżej 295 | 295 | 305 | 315 | 325 | 335 |
| IF | poniżej 28 | 28 | 26 | 23 | 20 | 18 |
| **U16** | Pmax | poniżej 9 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| WTOT | poniżej 280 | 280 | 290 | 300 | 315 | 325 |
| IF | poniżej 25 | 25 | 23 | 20 | 17 | 15 |
| **Kobiety** | | | | | | | |
| **Seniorki** | Pmax | poniżej 9 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| WTOT | poniżej 280 | 280 | 290 | 300 | 315 | 325 |
| IF | poniżej 27 | 27 | 24 | 22 | 20 | 18 |
| **U18** | Pmax | poniżej 8 | 8 | 8,5 | 9 | 10 | 11 |
| WTOT | poniżej 255 | 255 | 270 | 280 | 290 | 300 |
| IF | poniżej 300 | 30 | 27 | 25 | 22 | 20 |

1. **Diagnostyka sprawności fizycznej –** na podstawie testów motorycznych oceniających wytrzymałość, cechy szybkościowo – siłowe, siłę kończyn dolnych oraz zwinność.

- Kadra Juniorów U16 – Międzynarodowy Test Sprawności Fizycznej (próby opisano w

pozycji Pilicz S. i wsp. Punktacja sprawności fizycznej młodzieży polskiej. AWF Warszawa,   
 2002.)

* Bieg na 50 m,
* Skok w dal z miejsca,
* Bieg na 800 m,
* Siła dłoni,
* Uginanie rąk w zwisie (podciąganie na drążku),
* Bieg wahadłowy 4x10 m,
* Siady z leżenia,
* Skłon tułowia.

- Kadra Juniorów U18 – Międzynarodowy Test Sprawności Fizycznej; Bateria testów SMS PZHL, punktacja wg tabel Czeskiego Związku Hokeja na Lodzie;

* Bieg wahadłowy 6x9 m,
* 6 – cio skok z miejsca (krokiem hokejowym),
* Bieg interwałowy 3x200 m z restytucją 30 sekund,
* Wyciskanie sztangi w leżeniu,
* Bieg na 1500 m.

- Kadra Juniorów U20 – Bateria testów SMS PZHL, punktacja wg tabel Czeskiego Związku Hokeja na Lodzie;

* Bieg wahadłowy 6x9 m,
* 6 – cio skok z miejsca (krokiem hokejowym),
* Bieg interwałowy 3x200 m z restytucją 30 sekund,
* Wyciskanie sztangi w leżeniu,
* Bieg na 1500 m.

- Kadra Juniorek U18 – Międzynarodowy Test Sprawności Fizycznej.

- Kadra Narodowa Seniorek – Bateria testów SMS PZHL, punktacja wg tabel Czeskiego Związku Hokeja na Lodzie.

1. **Testy na lodzie:** ocena poziomu umiejętności technicznych; ocena poziomu przygotowania funkcjonalnego.

- Kadra Juniorów U16 – Testy specjalne na lodzie IIHF, punktacja wg zasad IIHF,

* Test 1 – jazda przodem bez krążka (technika jazdy; zwrotność),
* Test 2 – jazda z przodem z krążkiem (technika jazdy; technika kontroli krążka),
* Test 3 – jazda przód – tył bez krążka (technika jazdy; umiejętność przejścia z jazdy przodem do jazdy tyłem),
* Test 4 – jazda przód – tył z krążkiem (technika jazdy; umiejętność przejścia z jazdy przodem do jazdy tyłem; kontrola krążka),
* Test 5 – szybka jazda przodem bez krążka (technika jazdy; szybkość),
* Test 6 – szybka jazda przodem z krążkiem (technika jazdy; kontrola krążka),
* Test 7 – szybka jazda tyłem bez krążka (technika jazdy tyłem),
* Test 8 – szybka jazda tyłem z krążkiem (technika jazdy tyłem; technika kontroli krążka)
* Test 9 – celność strzału (strzał forhandem).

**Wartości referencyjne testu IIHF dla zawodników kwalifikowanych do KN Juniorów U16**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wynik** | **Test 1** | **Test 2** | **Test 3** | **Test 4** |
| **Wybitny** | Poniżej 10.00 | Poniżej 11.00 | Poniżej 12.30 | Poniżej 13.30 |
| **Bardzo dobry** | 10.01-10.30 | 11.01-11.30 | 12.31-13.00 | 13.31-14.00 |
| **Dobry** | 10.31-11.30 | 11.31-12.30 | 13.01-14.00 | 14.01-15.00 |
| **Niski** | 11.31-12.30 | 12.31-13.30 | 14.01-15.00 | 15.01-16.00 |
| **Niedostateczny** | Powyżej 12.30 | Powyżej 13.30 | Powyżej 15.00 | Powyżej 16.00 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wynik** | **Test 5** | **Test 6** | **Test 7** | **Test 8** |
| **Wybitny** | Poniżej 4.30 | Poniżej 4.40 | Poniżej 5.00 | Poniżej 5.10 |
| **Bardzo dobry** | 4.31-4.40 | 4.40-4.50 | 5.01-5.10 | 5.11-5.20 |
| **Dobry** | 4.41-5.00 | 4.51-5.10 | 5.11-5.30 | 5.21-5.40 |
| **Niski** | 5.01-5.15 | 5.11-5.25 | 5.31-5.45 | 5.41-5.55 |
| **Niedostateczny** | Powyżej 5.15 | Powyżej 5.25 | Powyżej 5.45 | Powyżej 5.55 |

- Kadra Juniorów U18 – Testy specjalne na lodzie IIHF, punktacja wg zasad IIHF; diagnostyka wydolności beztlenowej - specjalnej testem na lodzie (5x54 m),

**Wartości referencyjne testu IIHF dla zawodników kwalifikowanych do KN Juniorów U18**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wynik** | **Test 1** | **Test 2** | **Test 3** | **Test 4** |
| **Wybitny** | Poniżej 9.00 | Poniżej 10.00 | Poniżej 11.30 | Poniżej 12.30 |
| **Bardzo dobry** | 9.00-9.30 | 10.00-10.30 | 11.30-12.00 | 12.30-13.00 |
| **Dobry** | 9.31-10.30 | 10.31-11.30 | 12.01-13.00 | 13.01-14.00 |
| **Niski** | 10.31-11.30 | 11.31-12.30 | 13.01-14.00 | 14.01-15.00 |
| **Niedostateczny** | Powyżej 11.30 | Powyżej 12.30 | Powyżej 14.00 | Powyżej 15.00 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wynik** | **Test 5** | **Test 6** | **Test 7** | **Test 8** |
| **Wybitny** | Poniżej 4.00 | Poniżej 4.00 | Poniżej 4.50 | Poniżej 4.50 |
| **Bardzo dobry** | 4.01-4.15 | 4.01-4.15 | 4.51-4.75 | 4.51-4.75 |
| **Dobry** | 4.16-4.50 | 4.16-4.50 | 4.76-5.00 | 4.76-5.00 |
| **Niski** | 4.51-4.75 | 4.51-4.75 | 5.01-5.15 | 5.01-5.15 |
| **Niedostateczny** | Powyżej 4.75 | Powyżej 4.75 | Powyżej 5.15 | Powyżej 5.15 |

Test specjalny na lodzie wg programu:

* 6x15 sekundowy wysiłek, podczas, którego zawodnik: z linii niebieskiej wykonuje start z krążkiem w kierunku bramki, oddaje strzał, przemieszcza   
  się do lewego bulika, zabiera krążek, z którym jedzie w kierunku bramki   
  i oddaje strzał, następnie przemieszcza się do prawego bulika, zabiera krążek, oddaje strzał na bramkę, po czym jak najszybciej opuszcza tercję. Praca jest powtarzana 6 razy z 45 sekundową przerwą. Rejestrowana jest częstość skurczów serca.
* 5x30 sekundowy wysiłek w formie zadania wykonywanego w zespołach   
  5 osobowych. Wyprowadzenie ataku szybkiego ze swojej tercji, oddanie strzału na bramkę, powrót do tercji środkowej i ponowne wyprowadzenie ataku zakończonego strzałem. Praca jest powtarzana 6 razy z 90 sekundową przerwą. Rejestrowana jest częstość skurczów serca.
* 6 x 60 sekundowy wysiłek realizowany w formie gry szkolnej 5x5. Zadanie zdobycie bramki w wyniku ataku szybkiego. Praca jest powtarzana 6 razy z 90 sekundową przerwą. Rejestrowana jest częstość skurczów serca.

- Kadra Juniorów U20 – diagnostyka wydolności beztlenowej – specjalnym testem na lodzie (5x54 m); Test specjalny na lodzie wg programu:

* 6x15 sekundowy wysiłek, podczas, którego zawodnik: z linii niebieskiej wykonuje start z krążkiem w kierunku bramki, oddaje strzał, przemieszcza   
  się do lewego bulika, zabiera krążek, z którym jedzie w kierunku bramki   
  i oddaje strzał, następnie przemieszcza się do prawego bulika, zabiera krążek, oddaje strzał na bramkę, po czym jak najszybciej opuszcza tercję. Praca jest powtarzana 6 razy z 45 sekundową przerwą. Rejestrowana jest częstość skurczów serca.
* 5x30 sekundowy wysiłek w formie zadania wykonywanego w zespołach   
  5 osobowych. Wyprowadzenie ataku szybkiego ze swojej tercji, oddanie strzału na bramkę, powrót do tercji środkowej i ponowne wyprowadzenie ataku zakończonego strzałem. Praca jest powtarzana 6 razy z 90 sekundową przerwą. Rejestrowana jest częstość skurczów serca.
* 6 x 60 sekundowy wysiłek realizowany w formie gry szkolnej 5x5. Zadanie zdobycie bramki w wyniku ataku szybkiego. Praca jest powtarzana 6 razy z 90 sekundową przerwą. Rejestrowana jest częstość skurczów serca.

- Kadra Narodowa Seniorów – diagnostyka wydolności beztlenowej – specjalnym testem   
na lodzie (5x54 m); Test specjalny na lodzie wg programu:

* 6x15 sekundowy wysiłek, podczas, którego zawodnik: z linii niebieskiej wykonuje start z krążkiem w kierunku bramki, oddaje strzał, przemieszcza   
  się do lewego bulika, zabiera krążek, z którym jedzie w kierunku bramki   
  i oddaje strzał, następnie przemieszcza się do prawego bulika, zabiera krążek, oddaje strzał na bramkę, po czym jak najszybciej opuszcza tercję. Praca jest powtarzana 6 razy z 45 sekundową przerwą. Rejestrowana jest częstość skurczów serca.
* 5x30 sekundowy wysiłek w formie zadania wykonywanego w zespołach   
  5 osobowych. Wyprowadzenie ataku szybkiego ze swojej tercji, oddanie strzału na bramkę, powrót do tercji środkowej i ponowne wyprowadzenie ataku zakończonego strzałem. Praca jest powtarzana 6 razy z 90 sekundową przerwą. Rejestrowana jest częstość skurczów serca.
* 6 x 60 sekundowy wysiłek realizowany w formie gry szkolnej 5x5. Zadanie zdobycie bramki w wyniku ataku szybkiego. Praca jest powtarzana 6 razy z 90 sekundową przerwą. Rejestrowana jest częstość skurczów serca.

- Kadra Juniorek U18 – Testy specjalne na lodzie IIHF, punktacja wg zasad IIHF; diagnostyka wydolności beztlenowej - specjalnej testem na lodzie (5x54 m).

**Wartości referencyjne testu IIHF dla zawodniczek kwalifikowanych do KN Juniorek U18**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wynik** | **Test 1** | **Test 2** | **Test 3** | **Test 4** |
| **Wybitny** | Poniżej 12.00 | Poniżej 13.00 | Poniżej 14.15 | Poniżej 15.00 |
| **Bardzo dobry** | 12.01-12.30 | 13.01-13.30 | 14.16-15.00 | 15.01-15.75 |
| **Dobry** | 12.31-13.30 | 13.31-14.30 | 15.01-15.45 | 15.76-16.75 |
| **Niski** | 13.31-14.15 | 14.31-15.30 | 15.46-16.30 | 16.76-17.75 |
| **Niedostateczny** | Powyżej 14.15 | Powyżej 15.30 | Powyżej 16.30 | Powyżej 17.75 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wynik** | **Test 5** | **Test 6** | **Test 7** | **Test 8** |
| **Wybitny** | Poniżej 5.30 | Poniżej 5.75 | Poniżej 6.50 | Poniżej 6.50 |
| **Bardzo dobry** | 5.31-6.00 | 5.76-6.15 | 6.51-7.10 | 6.51-7.20 |
| **Dobry** | 6.01-6.30 | 6.16-6.50 | 7.11-7.30 | 7.21-7.41 |
| **Niski** | 6.31-7.00 | 6.51-6.75 | 7.31-7.45 | 7.41-7.55 |
| **Niedostateczny** | Powyżej 7.00 | Powyżej 6.75 | Powyżej 7.45 | Powyżej 7.55 |

- Kadra Narodowa Seniorek – Testy specjalne na lodzie IIHF, punktacja wg zasad IIHF; diagnostyka wydolności beztlenowej - specjalnej testem na lodzie (5x54 m).

**Wartości referencyjne testu IIHF dla zawodniczek kwalifikowanych do KN Seniorek**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wynik** | **Test 1** | **Test 2** | **Test 3** | **Test 4** |
| **Wybitny** | Poniżej 10.00 | Poniżej 11.00 | Poniżej 12.30 | Poniżej 13.30 |
| **Bardzo dobry** | 10.01-10.30 | 11.01-11.30 | 12.31-13.00 | 13.31-14.00 |
| **Dobry** | 10.31-11.30 | 11.31-12.30 | 13.01-14.00 | 14.01-15.00 |
| **Niski** | 11.31-12.30 | 12.31-13.30 | 14.01-15.00 | 15.01-16.00 |
| **Niedostateczny** | Powyżej 12.30 | Powyżej 13.30 | Powyżej 15.00 | Powyżej 16.00 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wynik** | **Test 5** | **Test 6** | **Test 7** | **Test 8** |
| **Wybitny** | Poniżej 4.30 | Poniżej 4.40 | Poniżej 5.00 | Poniżej 5.10 |
| **Bardzo dobry** | 4.31-4.40 | 4.40-4.50 | 5.01-5.10 | 5.11-5.20 |
| **Dobry** | 4.41-5.00 | 4.51-5.10 | 5.11-5.30 | 5.21-5.40 |
| **Niski** | 5.01-5.15 | 5.11-5.25 | 5.31-5.45 | 5.41-5.55 |
| **Niedostateczny** | Powyżej 5.15 | Powyżej 5.25 | Powyżej 5.45 | Powyżej 5.55 |

- Kadra Juniorów U 16; Kadra Juniorów U 18.

* Test wytrzymałości tlenowej (warunki specyficzne – na lodzie).
* Pomiar bezpośredni z wykorzystaniem portabilnego analizatora gazu wydychanego podczas wysiłku wykonywanego wg formuły Bip-Test zgodnie z protokołem w tabeli 2.

Tabela 2

Protokół próby wysiłkowej do oceny wytrzymałości tlenowej w warunkach specyficznych

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Stopień | Czas s | Czas min | Prędkość m/s | Prędkość km/h |
| 1 | 90 | 1,5 | 3,5 | 12,6 |
| 2 | 180 | 3 | 3,7 | 13,3 |
| 3 | 270 | 4,5 | 3,9 | 14 |
| 4 | 360 | 6 | 4,1 | 14,8 |
| 5 | 450 | 7,5 | 4,3 | 15,5 |
| 6 | 540 | 9 | 4,5 | 16,2 |
| 7 | 630 | 10,5 | 4,7 | 16,9 |
| 8 | 720 | 12 | 4,9 | 17,6 |
| 9 | 810 | 13,5 | 5,1 | 18,4 |
| 10 | 900 | 15 | 5,3 | 19,1 |
| 11 | 990 | 16,5 | 5,5 | 19,8 |
| 12 | 1080 | 18 | 5,7 | 20,5 |
| 13 | 1170 | 19,5 | 5,9 | 21,2 |
| 14 | 1260 | 21 | 6,1 | 22 |
| 15 | 1350 | 22,5 | 6,3 | 22,7 |

Podczas wysiłku pobierana będzie krew w celu określenia poziomu stężenia mleczanu przed   
i po zakończeniu wysiłku oraz w 4 i 8 min restytucji. Rejestrowane parametry: VO2, VE, VCO2, HR, prędkość, stężenie mleczanu we krwi.

Kryteria oceny poziomu wydolności tlenowej na podstawie wielkości VO2max zawodników kwalifikowanych do Kadry Narodowej (mężczyźni i kobiety) przedstawiono w tabeli 1.   
W przypadku stosowania testu wysiłkowego na lodzie dopuszcza się obniżenie wartości   
o 5%.

1. **Ocena przygotowania techniczno – taktycznego w ostatnich 10 meczach:** ocena prawidłowości podejmowania decyzji przez zawodników podczas gry; umiejętność wykorzystania posiadanych umiejętności technicznych podczas zawodów mistrzowskich; ocena aktywności zawodników podczas realizowania zadań meczowych; dokładność wykonania działań techniczno – taktycznych; jakość wykonania działań techniczno – taktycznych,
2. **Ocena ekspercka, stanu psychomotorycznego i wolicjonalnego zawodników i zawodniczek:** określa się pewność w wykonaniu zasadniczej działalności; reakcje zawodników i zawodniczek w ekstremalnych warunkach meczu; woli zwycięstwa (wygranej), wykonanie zadania taktycznego podczas gry.

**Wartość kryteriów jest zmienna, w kadrach Juniorów U16, U18, U20 większe znaczenie nadaje się przygotowaniu technicznemu. W Kadrach Narodowych Seniorów   
i Seniorek – przygotowaniu funkcjonalnemu, psychologicznej gotowości, objętości   
i jakości działań techniczno – taktycznych.**