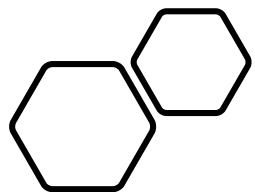




Športová diagnostika v teréne

Mgr. Ján Pavlík, PhD.

Skupina podporného tímu VŠC DUKLA
Banská Bystrica



Diagnostikované športy

- Atletika
- Biatlon
- Cyklistika
- Karaté
- Plávanie
- Rýchlostná kanoistika
- Vodný slalom



Vybraná
diagnostika v
teréne vo VŠC
DUKLA

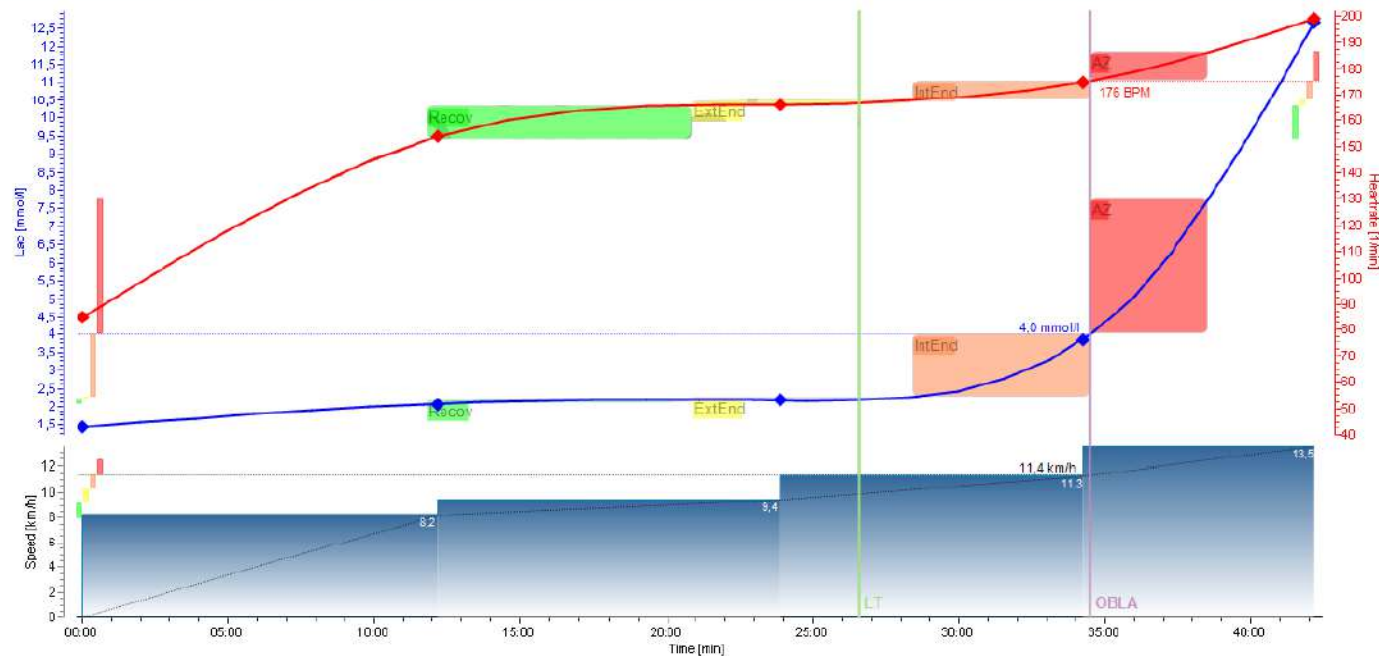
- Biomechanická analýza pohybového prejavu v danom športe
- Analýza tréningového zaťaženia
- Laktátová krivka
- Telemetrické meranie športovca

Biomechanická analýza pohybu



Vyhodnotenie laktátová krivka

LAKTÁTOVÁ KRIVKA



	2 mmol/l	4 mmol/l	6 mmol/l	LT	OBLA	MAX	[km/h]	Time point	HR	Lac [mmol/l]
km/h	6,7	11,4	12,0	9,9	11,4	13,5				
Lac	2,0	4,0	6,0	2,2	4,0	12,7				
Heartrate	145	176	181	167	176	199				
% max. perf.	50,0	84,2	89,3	73,3	84,2	100,0				
kCal/h	384	647	686	563	647	768				
per 1000 m	00:08:53	00:05:16	00:04:58	00:06:04	00:05:16	00:04:26				
							0,0	00:00	85	1,45
							8,2	12:12	154	2,08
							9,4	23:53	166	2,18
							11,3	34:14	175	3,85
							13,5	42:09	199	12,67

Kreovanie metodiky

Pre jednotlivé športy vytvorená osobitná metodika



Prihliadanie na špecifickosti športu



Vytvorenie špeciálneho protokolu



Využitie v tréningovom procese

Používané zariadenie

- Na meranie v externých podmienkach používame zariadenie

Cosmed K5



Typy využitia vyhodnocovania zariadenia

- Zariadenie Cosmed K5 využíva 2 typy zberu a vyhodnocovania dát



MIX



BxB

BxB – dych
po dychu

Klinický test CPET , rýchle
zmeny intenzity záťaže
využitie pre rýchlostné športy
v krátkej dobe testovania

Meranie na numerickej
integrácii časovo
kompenzovaného prietoku,
signálu O₂ a CO₂

Mix – zmiešavacia komora

Protokoly s ustáleným stavom,
štúdium efektivity práce (beh,
cyklistika, a iné...) testy v
extrémnych podmienkach

Proporčné vzorkovanie a zber
vydychovaného plynu do
miniaturnej zmiešavacej
komory

Najdôležitejšie
údaje počas
testovania

Pulzová frekvencia

Rýchlosť (gps)

VO_2

CO_2

VE_{ergo}

RQ

Počet testovaných športovcov

159
testovaných
osôb



477
vykonaných
testov

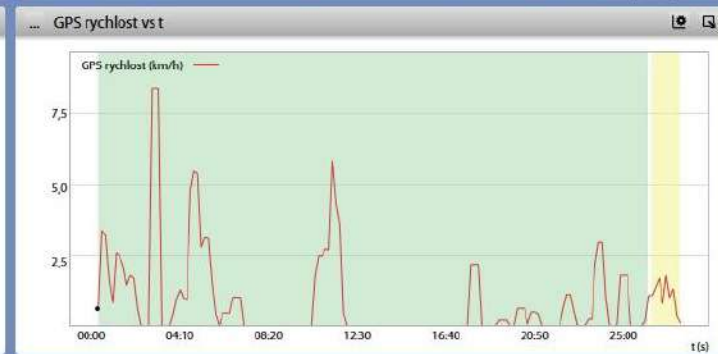
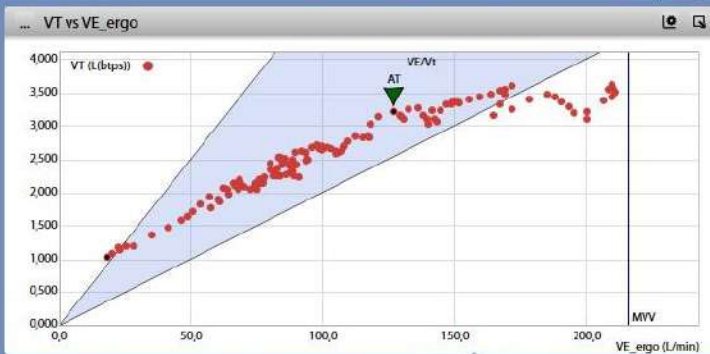
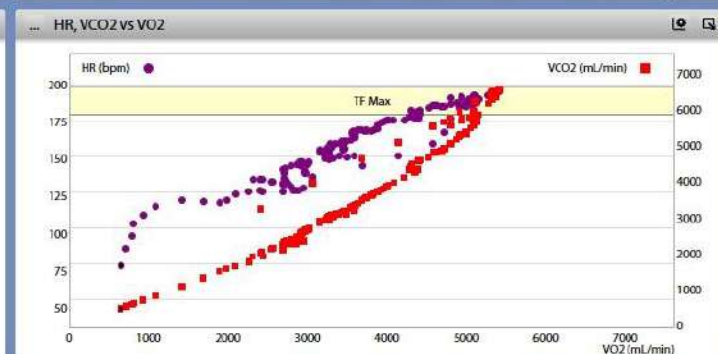
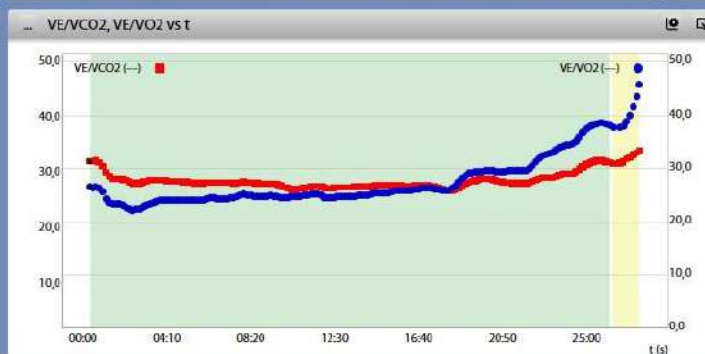
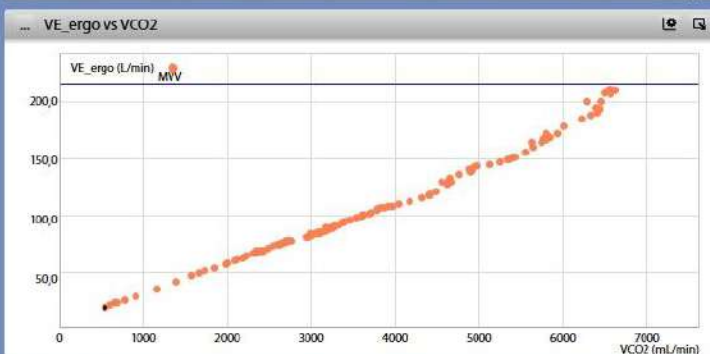
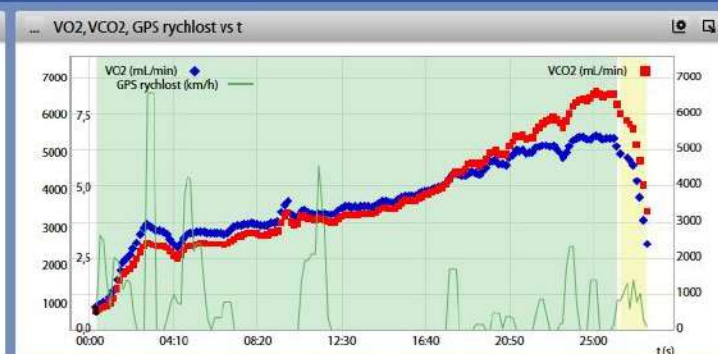


58 žien



101 mužov

- ✎ Editovat
- ℹ Info
- 🔍 EKG
- 📍 Geotag
- 📄 Ulož jako *.dsx
- 🖨 Tisk



Diagnostika v praxi

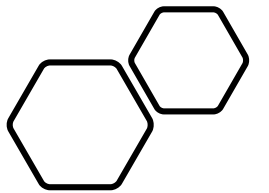
- Príprava športovca na testovanie
- Prebiehajúci test vodného slalomu
- Testovanie conconiho testu - chôdza
- Testovanie VO₂ plavca vo vodnom prostredí
- Testovanie kritickej rýchlosti vodný slalom
- Tréningový proces letná príprava biatlon
- Tréningový proces rýchlostná kanoistika
- Testovanie maximálnej rýchlosti chôdza













Ďakujem za pozornosť