TEAM DANMARK

Fingerprint-projektet: Nye indsigter i præstation, intensitet og kajakkens bevægelser

Det videnskabelige Fingerprint-projekt har undersøgt, hvad der bestemmer præstationen i sprintkajak på 500 meter. Projektet omfatter tre delstudier:

1. Determinanter for præstation i K1-500m (hovedstudie)
2. Hvordan man måler intensitet under kajaktræning på vandet
3. En matematisk model, der beskriver kajakkens bevægelser.

Formål

At identificere de vigtigste fysiske og tekniske faktorer bag præstation på 500 meter i K1-kajak, at udvikle en ny metode til at måle træningsintensitet på vandet, og at skabe en realistisk model af kajakkens bevægelser.

Konklusion

Det første og vigtigste studie viser, at fedtfri masse er højt korreleret med præstationstid på en K1 500 meter. Videres sås der en meget høj korrelation mellem peak kræfterne i pagajen og kajakkens fart.
Det andet studie dokumenterer, at kraft impulsen over 5s er korreleret med hastigheden på vandet – dermed er det et praktisk redskab til intensitets monitorering.
Det tredje studie præsenterer en matematisk model, der realistisk efterligner kajakkens bevægelser og dermed bidrager til bedre forståelse af dynamikken mellem atlet, kajak, pagaj og omgivelserne.

Deleted:

Forskerne udtaler

”Fingerprint-projektet giver os for første gang et samlet overblik over de vigtigste faktorer for præstation i sprintkajak. Særligt viden om muskelmasse og pagajrelaterede kræfter kan få stor betydning for både træning og talentudvikling.” – Kent Klitgaard, PhD, Ålborg Universitet

Forbundet udtaler

”Resultaterne hjælper os med at arbejde mere målrettet. Vi kan nu identificere og træne netop de faktorer, der gør forskellen i fart og udholdenhed.” – Kim Wraae, Dansk Kano og Kajak Forbund.

Team Danmark udtaler

”At kunne måle intensitet direkte på vandet og samtidig få en bedre forståelse af kajakkens bevægelser er meget værdifuldt. Sammen med viden om præstationsfaktorer giver det nye muligheder for at optimere træningen af vores atleter.” – Hanne Bloch, Team Danmark.

[Dato for indmelding]