

Nouvelles

☞ Trois stages ont eu lieu à dans les installations de l' AIS à Canberra en mars 2001. 12 bateaux longs et 56 rameurs ont été évalués. Un nouveau protocole d'évaluation, qui explore la puissance et la technique dans la fatigue d'une course sur 1800m, a été testé (auteur Harald Jahrling, Entraîneur en chef des femmes).

☞ Les 5 et 12 avril, le bio-mécanicien de l' AIS, le Dr. Valery Kleshnev a fait deux présentations pour les entraîneurs et les scientifiques de l' AIS : « Développement en biomécanique de l'aviron : bilan de trois années ». Plus de 30 personnes ont assisté à ces présentations et en ont donné un retour positif.

Faits. Savez-vous que...

☞ ... un coup d'aviron plus long est préférable à une élévation de cadence pour accroître la vitesse du bateau, et spécialement en couple. Aux Jeux Olympiques de Sydney, six médailles d'or ont été gagnées en utilisant un coup d'aviron plus long (W1x, M2x, W2x, M2x, LM2x, W4x) et trois au moyen d'une cadence plus élevée (W2-, M2-, LM4-).

☞ ... l'efficacité propulsive de la pelle est plus élevée à l'attaque et au dégagé. Une prise d'eau lente et un lâché de l'eau au dégagé empêchent une application de la force à ces instants et diminuent l'efficacité propulsive de la pelle.

☞ ... la force sur la planche à pieds est approximativement 30% plus élevée que celle sur le manche sur l'eau alors que ces deux forces sont quasiment égales sur ergo. Cela signifie que les rameurs supportent une charge plus élevée avec les jambes et le bas du corps sur l'eau, et réciproquement plus élevée sur les bras et le haut du corps à l'ergo. Cela est vrai pour les modèles actuels d'ergo (Concept-II, Row-Perfect, etc.);

Idées. Qu'est-ce qui se passe si ...

? ... vous utilisez en ramant des exercices de vitesse de manière plus extensive ? Deux sortes d'exercices sont largement utilisés dans beaucoup de sport : le premier insiste sur l'application de la force et le deuxième utilise une plus grande vitesse. Les exemples sont: la montée et la descente de collines en courant, le lancé de

disques plus ou moins lourds, de javelots, de marteau, etc., nager avec un frein hydraulique et avec un lest. En aviron on utilise seulement de manière commune le premier type d'exercice : ramer avec une partie de l'équipage seulement, et avec un frein hydraulique. Cela ne coûte pas cher de trouver une corde de 80-100m avec une partie élastique de 3-5m. Un bateau moteur n'est pas un problème non plus. Ramer dans des bateaux courts à des vitesses plus élevées peut améliorer la technique quand les rameurs passent dans des bateaux longs.

? ... vous prévoyez vos résultats actuels de course sans ajouter un stress supplémentaire à vos rameurs ? Et de même, voudriez-vous savoir la cadence et la vitesse pour différentes zones d'entraînement de manière plus précise ? Si la réponse est « oui », pourquoi n'essayez vous pas le test de « la cadence progressive » ?

Le test consiste en cinq – six 250-500m à cadence de plus en plus élevée (ex.: 20, 24, 28, 32, 36, 40), avec application de la force maximale et des temps de repos illimités. Vous devez prendre le temps de chaque 250-500m, compter le nombre de coups, et ensuite entrer ces données dans un programme de calcul simple.

Le programme calcule automatiquement le vitesse de course pronostiquée et le rapport Cadence/ Distance par coup dans les différentes zones de l'entraînement.

Récent Développements

! Un nouveau logiciel a été développé pour répondre aux exigences du nouveau protocole de test avec une course de 1800 m. Un problème était que la course n'était pas balisée aux endroits désirés (100, 300, 550, 850, 1050, 1300 et 1550m). Le programme calcule la distance requise à partir de l'indication du capteur de vitesse et donne les temps par intervalle, la puissance moyenne, et les autres paramètres biomécaniques pour chaque rameur pendant les périodes d'échantillonnage.

Contact Us:

☞ Dr. Valery Kleshnev
AIS/SSSM/Biomechanics
POBox 176, Belconnen, ACT, 2616, Australia
tel. (w) 02 6214 1659, (m) 0401 017 642
fax: 02 6214 1593
e-mail: kleshnev@ausport.com.au