

Stanisław Poprzęcki

Fizjologia dla trenerów i nauczycieli

Bibliotheca Nostra : śląski kwartalnik naukowy 1/1, 55-57

2009

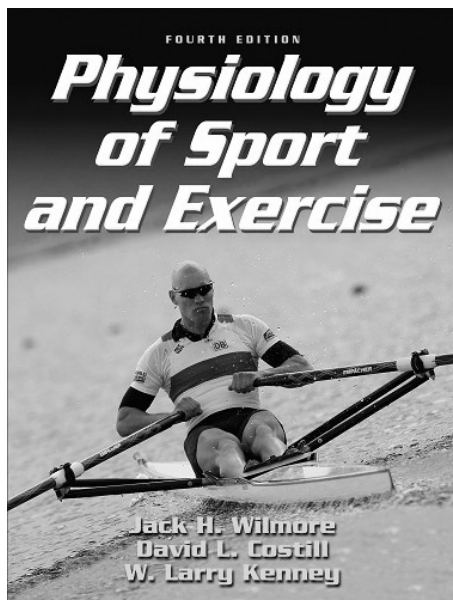
Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

RECENZJE

Stanisław Poprzęcki

Fizjologia dla trenerów i nauczycieli



W roku 2008 pojawiło się na rynku księgarskim o zasięgu światowym, czwarte wydanie podręcznika *Physiology of Sport and Exercise*, wydane przez oficynę Human Kinetics. Autorami podręcznika są doświadczeni fizjolodzy wysiłku fizycznego: Jack H Wilmore, Dawid L. Costill oraz młody profesor fizjologii i kinezyjologii W. Larry Kenney. Wszyscy trzej są profesorami z zakresu fizjologii wysiłku fizycznego lub kinezyjologii na amerykańskich uniwersytetach. W książce tej autorzy poruszyli problematykę, która jest przydatna w pracy zarówno trenerowi, jak i nauczycielowi wychowania fizycznego. W części pierwszej niezwykle interesująco i przystępnie opisano fizjologię mięśnia w czasie pracy. Informacje w nim zawarte dotyczą struktury mięśnia, źródeł energetycznych, kontroli nerwowej pracy mięśni, wydatkowania energii oraz procesu zmęczenia. W części drugiej autorzy opisują system sercowo-naczyniowy oraz odde-

chowy. A więc układ w najwyższym stopniu odpowiedzialny za wydolność fizyczną osobnika. W rozdziale trzecim podano informacje na temat treningu sportowego, adaptacji do treningu siłowego, tlenowego i beztlenowego. Informacje te uzupełniono rozważaniami z biochemii wysiłku fizycznego. W części czwartej, interesująco przedstawiono informacje na temat wpływu środowiska na zdolność do wysiłku fizycznego. Zatem autorzy piszą o wpływie środowiska ciepłego i zimnego na organizm zawodnika oraz omawiają procesy termoregulacji, aklimatyzacji i adaptacji. Ponadto w sposób znakomity przedstawiają wpływ wysokości na organizm zawodnika. Zastanawiają się nad wpływem niskiego ciśnienia i ograniczonej zawartości tlenu w środowisku na organizm zawodnika. Wyjaśniają także procesy aklimatyzacji na różnych wysokościach. W części piątej opisano optymalizację treningu sportowego z uwzględnieniem procesu przemęczenia, przetrenowania oraz taperingu. Ponadto autorzy prezentują wiadomości z zakresu składu ciała i żywienia w sporcie, połączonego z dozwolonym wspomaganie diety zawodnika. W części szóstej podjęto temat wieku oraz płci w sporcie i wysiłku fizycznym. Omówiono zdolność do wysiłku u dzieci i osób starszych. Ponadto poruszono w nim fizjologiczne i biochemiczne aspekty wysiłku fizycznego w różnych grupach wiekowych, zróżnicowanych pod względem płci. W części siódmej i ostatniej autorzy podjęli temat wpływu aktywności ruchowej na zdrowie i sprawność fizyczną. Poruszyli między innymi zagadnienie chorób cywilizacyjnych, tj. naczyniowo-sercowych, cukrzycy i otyłości, w powiązaniu z aktywnością ruchową. Książka wprawdzie napisana jest w języku angielskim, ale z użyciem niezbyt skomplikowanego słownictwa. Poszczególne rozdziały książki są bogato ilustrowane tabelami, wykresami i fotografiami. Widać, że książka pisana była z wielką pasją naukową i nie tylko, gdyż autorzy należą do ludzi aktywnych fizycznie. Pierwszych dwóch autorów zaliczyć można do klasyków badań z fizjologii i biochemii wysiłku fizycznego.

Szczególnie bliski kulturze fizycznej jest Dawid L. Costill, który jest autorem ponad 400 publikacji, w tym także książek, z zakresu szeroko pojętej kultury fizycznej i sportu. Jest on także członkiem wielu towarzystw naukowych o zasięgu międzynarodowym. Prywatnie jest pilotem, budowniczym samolotów, doskonałym pływakiem i trenerem pływania oraz długodystansowym biegaczem.

Na drugiej pozycji pod względem dorobku naukowego jest pierwszy autor książki, a mianowicie Jack H. Wilmore. Profesor ten opublikował ponad 320 artykułów i książek o tematyce fizjologii wysiłku fizycznego. Do głównych jego zainteresowań naukowych zaliczyć można badania nad genetyczną podstawą schorzeń naczyniowo-sercowych, cukrzycą typu II, otłuszczeniem oraz chorobą wieńcową. Zajmował się także monitorowaniem treningu sportowego. Profesor Wilmore jest członkiem wielu towa-

rzystw naukowych o zasięgu międzynarodowym. Był także konsultantem w wielu czołowych amerykańskich klubach sportowych. W wolnych chwilach czyta biblię, biega i bawi się z sześcioma wnuczkami. Najmłodszy z autorów W. Larry Kenney zajmuje się fizjologią wysiłku fizycznego w zakresie gospodarki organizmu cholesterolem, przepływem krwi w ludzkiej skórze, zagadnieniem wysiłkowej termoregulacji. Jest członkiem wielu towarzystw naukowych. W wolnym czasie gra w golfa, biega oraz trenuje młodych sportowców.

Ze względu na układ treści i zawarte w niej informacje *stricte* naukowe oraz praktyczne, uważam, że książka ta winna być w posiadaniu trenera i nauczyciela wychowania fizycznego oraz towarzyszyć im w rozwiązywaniu podstawowych problemów szkolenia sportowców i szeroko pojętej młodzieży oraz dorosłych kobiet i mężczyzn. Polecam także tę pozycję studentom wychowania fizycznego i doktorantom, która będzie im pomocna w zrozumieniu zagadnień fizjologii i biochemii wysiłku fizycznego, treningu sportowego, zjawiska przetrenowania, przemęczenia, monitorowania treningu sportowego i żywienia w sporcie.

Dr hab. Stanisław Poprzęcki, prof. nazw. AWF jest Kierownikiem Katedry Nauk Fizjologiczno-Medycznych AWF im. Jerzego Kukuczki w Katowicach.