

## RECENT PUBLICATIONS ACTUALITĂȚI EDITORIALE

### Book reviews Recenzii cărți

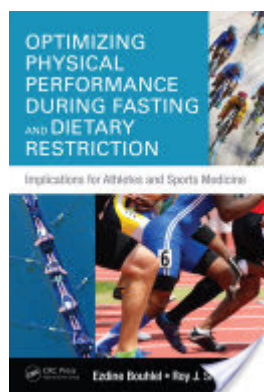
#### **Optimizing physical performance during fasting and dietary restriction: implications for athletes and sports medicine**

(Optimizarea performanței fizice pe parcursul posturilor și al restricției alimentare: implicații pentru sportivi și medicina sportivă)

Editori: *Ezdine Bouhleb & Roy J. Shephard*

Editura: CRC Press, august 2015

301 pagini; Preț: £42,49 (tipărită), £34,99 (eBook = PDF)



Opțiunea de a prezenta această lucrare specială, are la bază realitatea faptului că în nu putine situații, și din varii motive, indivizii aleg să presteze efort fizic susținut, concretizat adesea în multe ore de antrenament pe săptămână, în condițiile unei înfometări evidente. Cel mai frecvent restricțiile alimentare au conotații religioase, fie că ne referim la Ramadanul musulmanilor (care presupune abținerea de la mâncare și lichide, din zori și până după apusul soarelui), sau la posturile creștinilor; de altfel preocupările vis-a-vis de această problemă au debutat prin observații și cercetări efectuate în timpul celor 29 sau 30 de zile ale Ramadanului, aceste studii ajungând să fie și cele mai răspândite și mai elaborate, din punct de vedere științific. Acestor „înfometări” de sorginte religioasă li se adaugă restricțiile alimentare de altă motivație, cum ar fi „intrarea rapidă în greutate”, în sporturile pe categorii și, din ce în ce mai frecvent, adoptarea diverselor diete minune, care promit pierderea unui număr mare de kilograme, într-un interval de regulă foarte scurt de timp.

Ce se întâmplă cu organismul uman și cu performanțele lui, nu numai fizice, ce bulversări ale metabolismului și ce perturbări ale altor funcții și mecanisme survin în asemenea perioade, după cât timp de la începerea „postului” modificările din corp trec dincolo de anumite praguri, în

ce privește pericolozitatea, ce „îndulciri” ale regulilor ar fi suficiente pentru ca - fără să se afecteze spiritul sau semnificația lor - să se evite sau să se reducă mult cele mai periculoase efecte etc, sunt întrebări pe care nu doar cercetătorii ar trebui să și le pună. Altfel spus, și (sau mai ales) practicienii - fie ei antrenori, nutriționiști mai mult sau mai puțin veritabili, instructori de fitness etc - precum și sportivii, pacienții sau clienții, cei pe pielea cărora se aplică (sau își aplică) asemenea măsuri, sunt obligați să-și pună acest gen de întrebări. Iar odată ce și le pun, să caute cu obstinție să afle răspunsurile cele mai pertinente și fundamentate științific, și să țină cu mare responsabilitate cont de ele. Mai ales în condițiile în care există deja o carte ca aceasta, care clarifică cu acuritate practică toate întrebările, nedumeririle și dilemele ce se pot ivi.

Înainte însă de a spune orice altceva despre cartea în sine, se cuvine să reținem câteva note referitoare la cel de-al doilea editor, *Roy J. Shephard*, profesor emeritus de fiziologie aplicată al Facultății de Kinesiologie și Educație Fizică din cadrul Universității Toronto, realmente un gigant al științelor exercițiului fizic și sportului. Celor care vor fi intrigați de o atât de laudativă etichetă, le sugerăm să verifice cât de îndreptățită este ea, vizitând site-ul <http://www.members.shaw.ca/royjshep/index.htm>. Noi, aici, mulțumindu-ne doar să menționăm că în 65 de ani de activitate științifică (1951-2016), numele său a apărut pe coperta a 132 cărți, cea de față fiind a 131-a, zestre la care se adaugă 2071 articole (nu este greșală !), publicate ca unic autor sau în colaborare.

Așa cum se precizează și în prefață, textul cărții are la bază cele mai recente rezultate ale cercetărilor de valoare în domeniu, publicate în reviste de mare circulație și cu factori de impact dintre cei mai relevanți, iar cunoștințele reținute sunt prezentate simplu și clar, pe înțelesul nu doar al medicilor sportivi și nutriționiști, ci și al studenților în educație fizică, antrenorilor, instructorilor de fitness, nutriționiștilor fără pregătire universitară medicală, și chiar sportivilor și practicanților exercițiului fizic pentru sănătate. Lucru posibil și ca urmare a faptului că dintre cei 4 contributory, doar Shephard nu este din Tunisia, astfel încât în redactarea majorității capitolelor pe lângă bogata și cât se poate de actuala bibliografie, autorii s-au bazat și pe experiența proprie, de supervizare directă a sportivilor, pe parcursul Ramadanului. Mai mult, pentru facilitarea achiziționării și aplicării efective a cunoștințelor conținute, fiecare capitol este prevăzut cu o listă clar conturată de aspecte obligatoriu a fi înțelese și însușite, cu definiții ale termenilor și conceptelor cheie, și cu un rezumat succint al elementelor cu implicații practice directe pentru antrenori

și/sau sportivi, foarte utile inclusiv pentru discuțiile tematice care ar trebui să aibă loc în mod curent între ei.

Cartea are 13 capitole; toate - cu excepția celui de-al doilea - având sub 25 de pagini. Trei dintre ele sunt semnate doar de Prof. Shephard, iar la celelalte el este coautor; aspect care, dată fiind anvergura sa științifică greu de egalat, pledează de asemenea, indirect dar suficient de persuasiv pentru cunoscători, în favoarea valorii deosebite a lucrării. Secvența introductivă, *Caracteristicile posturilor*, definește particularitățile și cerințele posturilor și restricțiilor alimentare, de la înfometările totale, la dieta vegan și la postul intermitent al Ramadanului, respectiv de la principiile postirii în religia ortodoxă greacă, la postul de 10 sau 21 zile, propovăduit de profetul Daniel în Biblie. Ceea ce urmează, sub titlul *Modificările masei corporale și ale echilibrului energetic, pe parcursul posturilor și al restricțiilor alimentare*, reprezintă indiscutabil piatra unghiulară a edificiului cărții, dar și a problematicii abordate de aceasta. Dovadă este de altfel și faptul că i se alocă cea mai mare întindere (41 de pagini), în care sunt dezvoltate modificările din plan „macro”, adică de la nivelul masei și compoziției corporale, al rezervoarelor de energie și al echilibrului energetic al corpului. După care vine o secțiune ce înglobează patru capitole, dedicate inevitabilelor, importanțelor și complicatelor-interconectatelor modificări/adaptări/perturbări ale metabolismului *glucidic, lipidic, protidic și hidromineral*. Toate, dar mai cu seamă acestea din urmă având un impact evident - și deloc pozitiv - asupra performanțelor fizice, cu deosebire în cazul orelor prelungite de restricție lichidiană, din zilele Ramadanului. Contexte în care buna cunoaștere și aplicarea riguroasă a metodelor de evaluare a deshidratării, cu deosebire a celor utilizabile pe teren, reprezintă condiții obligatorii ale monitorizării în deplină siguranță a sportivilor, mai ales a celor cu multe ore săptămânale de pregătire.

Răsunetul perioadelor de post în planul *hormonilor* (evoluția diverșilor hormoni, cu deosebire a cortizolului și melatoninei, pe parcursul celor 24 ore ale zilei) și *al ritmurilor circadiene*, face obiectul capitolului 7. Iar când vine vorba de acest ultim tip de consecințe, trebuie precizat că perturbarea ritmului circadian și dereglarea succesiunii perioadelor de veghe și somn, survin mai ales în cazul postului respectat de musulmani, după a 10-a zi. De unde amplificarea efectelor acestor perioade dincolo de obișnuitele manifestări din sfera strictă a biologicului, fie că este vorba de evoluția temperaturii corporale sau - foarte important - de cantitatea și calitatea somnului: mersul la culcare după miezul nopții, numărul mai mic de ore de somn, scăderea ponderii somnului profund în favoarea celui superficial etc. Pe de altă parte, de dereglări nu scapă nici *sistemele de apărare antioxidantă* ale organismului, sisteme foarte importante pentru organismul ce prestează efort fizic, pentru a-l proteja de agresiunea oxidativă puternic augmentată; se știe că în efort, datorită creșterii

de mai multe ori a consumului de oxigen, în raport de cel din repaus, se multiplică în mod corespunzător și producția de radicali liberi de oxigen.

Toate bulversările creionate telegrafic mai sus, conduc în ultima instanță la *diminuarea performanțelor fizice și cognitive, și a vigilenței* în general (Cap. 9). Dacă scăderile performanțelor fizice pure (forță, viteză, rezistență) pot să deranjeze mai puțin, ele fiind mai ușor de intuit, mai cunoscute și, drept urmare, implicit asumate, efectele Ramadanului în celelalte planuri ar trebui privite cu mai mare atenție și responsabilitate. Și asta atât din perspectivă individuală, cât și pe un plan mai larg, la nivel social, dat fiind faptul că ele se pot concretiza în accidente, care pot face ca impactul negativ al postului respectiv să se prelungească și dincolo de ultima zi în care el este respectat. Ne referim aici la faptul că, datorită scăderii vigilenței și accentuării iritabilității, crește frecvența accidentelor nu doar în antrenamente și competiții, ci și a accidentelor care nu au legătură cu activitatea sportivă, inclusiv a celor de circulație. Ultimele capitole ale lucrării oferă sugestii și sfaturi pentru ca cei care țin post să facă față cât mai bine restricțiilor pe care acesta le presupune. Astfel, dacă în capitolul 10 sunt reținute recomandări ce țin strict de nutriție - subcapitolele respective referindu-se la grijele ce trebuie avute în ce privește necesarul zilnic de *glucide, lipide, protide, apă și antioxidanți*, dar și la măsurile complementare ce pot contracara sau atenua impactul negativ asupra organismului sportivilor, în următorul, ni se livrează idei privitoare la adaptările ce se pot aduce *programelor de antrenament ale sportivilor*, astfel încât performanța lor din competiții să sufere cât mai puțin. Ce metode și mijloace se pot folosi, în vederea *refacerii* rapide și cât mai complete după eforturile din antrenamente și a pregătirii, inclusiv mentale, pentru confruntările oficiale viitoare, ni se spune în penultimul capitol, pentru ca în ultimul să găsim referiri la anumite *activități și condiții medicale particulare*, care au o legătură mai mare sau mai mică cu preceptele și rigorile posturilor și/sau care pot fi favorizate de ele. Avem colectate aici cunoștințe și recomandări referitoare la controlul antidoping și administrarea de medicamente, în cazul sportivilor care țin post, precum și la riscurile de accidentare și de șoc caloric, semnificativ mai mari cu deosebire atunci când la restricția alimentară se asociază și cea lichidiană. Toate, ca de altfel întregul conținut al cărții, constituindu-se în argumente suficiente pentru a concluziona că avem de-a face, din nou, cu o lucrare care are toate calitățile pentru a-și găsi locul în bibliotecile marii majorități a celor care au legătură cu sportul, cu exercițiul fizic în general, dar nu numai.

Gheorghe Dumitru  
gdumitru@seanet.ro