

## CRÍTICA DE LIBROS

### **BIOMECÁNICA CLÍNICA DE LOS TEJIDOS Y LAS ARTICULACIONES DEL APARATO LOCOMOTOR**

**Rodrigo C. Miralles Marrero, Iris Miralles Rull**

2ª edición. Ed. Masson, S.A. Barcelona, 2005.

347 págs.; 68 láms.

Pocos son en nuestro país los libros dedicados al conocimiento de los principios biomecánicos básicos por los que se rige el funcionamiento del cuerpo humano. Por ello, es importante esta 2ª edición, mejorada y enriquecida, del libro *Biomecánica clínica del aparato locomotor*, del mismo autor, editado hace 7 años.

La obra está enfocada fundamentalmente a estimular el estudio de la biomecánica en estudiantes y posgraduados clínicos de manera didáctica y gráfica, superando así la siempre difícil enseñanza de esta ciencia básica.

Los conocimientos mecánicos son imprescindibles para saber los principios que rigen el complejo sistema motor de nuestro organismo, tanto en su conjunto como en sus diferentes estructuras biológicas, zonas y aparatos. La fisiología del sistema músculo-esquelético responde a unas leyes físicas que es necesario conocer para comprender el equilibrio estático y dinámico que nos permite desarrollar cualquier actividad, valorar la anatomía normal y sus variantes, observar las disfunciones y alteraciones que se producen con la edad, actividades laborales y deportivas, así como estudiar todas sus lesiones y posibles soluciones con fundamento biomecánico. Debemos valorar los mecanismos de compensación de grupos musculares afectados por deficiencias congénitas o adquiridas, adaptación de ortesis u otros mecanismos de fijación externa. Desde el punto de vista quirúrgico, se tiene que estudiar cómo efectuar suplencias de funciones alteradas tanto a nivel óseo como muscular o articular, mediante prótesis u otros sistemas de fijación interna.

La obra está dividida en cuatro partes. La primera da conceptos básicos de física aplicada al cuerpo humano. La segunda está enfocada a comprender cómo trabajan mecánicamente los diferentes tejidos: óseo, articular,

muscular y nervioso. En la tercera se estudian las articulaciones, y en la cuarta, los movimientos coordinados posturales y de la marcha. Completan la obra 32 láminas, la mayoría de imágenes tridimensionales por TAC helicoidal, que aportan una mejor visión y comprensión del texto.

Asimismo, el autor nos adelanta su intención de completar esta obra con una segunda, que versará sobre *Biomecánica de las patologías del aparato locomotor*.

Por todo lo indicado, este libro será de gran utilidad para todos los que se dediquen a estudiar y tratar temas del aparato locomotor. Así, médicos deportivos, rehabilitadores y cirujanos ortopédicos, fisioterapeutas, ergónomos, especialistas en ciencias del deporte, antropólogos, anatomistas, bioingenieros y otras especialidades.

*Joan Valentí Ardanuy*

