

## COMENTARIOS DE LIBROS

**Özkaya N, Nordin M. *Fundamentals of biomechanics. Equilibrium, motion, and deformation.* 2ª ed. New York: Springer-Verlag; 1999.**

Este libro, que introduce al lector en los conceptos básicos de la biomecánica general, le permite profundizar sus conocimientos y, en consecuencia, interpretar más correctamente la biomecánica relacionada con cada sector del esqueleto.

El desarrollo de los campos de la biomecánica, que combina la ingeniería mecánica con los conocimientos de la biología y la fisiología, ha mejorado nuestro entendimiento de muchas cosas, incluidas situaciones normales y patológicas, mecanismos de control neuromuscular, así como los principios de mecánica aplicados a la concepción del diseño, desarrollo y análisis de sistemas y equipamientos en biología y medicina.

En *Fundamental of biomechanics*, Nihat Özkaya y Margareta Nordin abordan la biomecánica a través de un rígido análisis matemático, sin dejar de lado el aspecto biológico.

La obra se divide en tres partes. La primera (capítulos 1 al 5 y apéndices A y B) ofrece una intro-

ducción a los conocimientos básicos de la biomecánica y proporciona los instrumentos necesarios, analizando fuerzas, vectores de fuerzas y sistemas de equilibrio y su aplicación al sistema musculoesquelético. La segunda parte (capítulos 6 al 9) se dedica a la deformidad de los materiales y explica con absoluta claridad los conceptos de *stress* y *strain*, como mecanismos deformantes, con sus aplicaciones a las estructuras biológicas. La última parte, que abarca los capítulos 10 al 15 y el apéndice C, está dirigida al análisis de sistemas de movimiento con relación al movimiento humano y a la mecánica deportiva.

Es un texto de mucha utilidad para médicos especialistas en traumatología y ortopedia, para quienes se dedican a la medicina deportiva, para fisioterapeutas e incluso para ingenieros que deseen profundizar sus conocimientos de biomecánica.

**Dr. Eugenio F. Ortiz**

**Fitzgerald R, Kaufer H, Malkani A, y col. *Ortopedia.* Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2004.**

Este libro desarrolla en forma concisa y sistemática los principios esenciales de la ortopedia y aporta la información científica relevante sobre la cual se basan esos principios. Ello se logra mediante la conjunción de los conocimientos dados por la bibliografía y por la experiencia clínica de los autores que se ocupan de los temas tratados. Brinda al lector los conceptos esenciales que guían la práctica de la ortopedia moderna. Además de los aspectos clínicos de los trastornos musculoesqueléticos, suministra la información científica que en rápida evolución está modificando el conocimiento de las enfermedades y sus tratamientos. La obra se presenta en dos tomos. El tomo uno contiene seis secciones que abarcan aspectos de ortopedia general, trauma, lesiones deportivas, infección y artropatías crónicas. El segundo tomo tiene cinco secciones en las que se tratan: tumores musculoesqueléticos, lesiones de la columna vertebral; ortopedia pediátrica; enfermedades neuromusculares, alteraciones del pie y del tobillo, y lesiones variadas de los nervios periféricos, de los tendones y de los huesos. Han sido convocados autores de diversas partes del mundo, que encaran los temas en profundidad e imparten sus conocimientos sin minucias innecesarias. Todos los capítulos comienzan con un resumen donde se enumera en forma concisamente el texto que ha de desarrollarse y que anticipa los conocimientos clave. En cada capítulo se han tratado los temas en forma coherente con una selección cuidadosa de los datos relevantes. Se define con precisión el trastorno que se va a describir, con abundante información sobre epidemiología y fisiopatología, signos clínicos, diagnósticos diferenciales y tratamiento. La utilización de dispositivos y de técnicas quirúrgicas está graficada con diagramas y fotografías que simplifican su comprensión con la idea de que las imágenes visuales facilitan un aprendizaje rápido con retención duradera. En cada capítulo se analizan las diversas opciones terapéuticas y se señalan los pros y los contras, las prioridades y las controversias relacionadas con cada opción. Numerosos cuadros y gráficos resumen los tratamientos ortopédicos y quirúrgicos. Esta obra será de utilidad para todos los colegas ortopedistas en todos los estadios de su vida profesional. También lo será para los que están muy vinculados con la ortopedia: reumatólogos, fisiatras y profesionales en rehabilitación. Pero creo que los más beneficiados han de ser los médicos residentes, pues reúne en forma completa lo requerido para su formación de especialistas.

**Dr. Franklin J. Merlo**