



Sonia, Contera

Sonia Contera (Madrid, 1970) es catedrática de Física en la Universidad de Oxford. Estudió física e idiomas en la Universidad Autónoma de Madrid. Tras la caída de la Unión Soviética continuó sus estudios en Moscú y Praga, y más tarde, en Pekín. Volvió a la física en Japón, y obtuvo su doctorado en la Universidad de Osaka, en el campo de la nanotecnología. Su interés en esta materia y una profunda influencia de la ciencia japonesa la empujaron hacia la biología. Actualmente, investiga y enseña en el Departamento de Física de Oxford desde 2003 y tiene dos hijos. Su investigación se centra en la física que surge en la convergencia de la biología, la nanotecnología y la ciencia de la información, y también en sus aplicaciones a la medicina o materiales bioinspirados. También es columnista del periódico El País.

riverside
agency

Nanotecnología viva

Autor: Sonia, Contera

Arpa

ISBN: 978-84-18741-95-1 / Rústica / 272pp | 140 x 213 cm

Precio: \$ 31.800,00

Sonia Contera, catedrática de Física en la Universidad de Oxford, ofrece una perspectiva privilegiada de la «nanoescala» ¿el reino infinitesimal de las proteínas y el ADN? y revela cómo la nanotecnología transformará la salud y la longevidad humanas. Basándose en su experiencia como una de las investigadoras más destacadas de la actualidad en este campo, Contera describe las apasionantes formas en que la nanotecnología permite comprender, interactuar y manipular la biología. Un avance histórico que está revolucionando la medicina de formas que tendrán profundos efectos en nuestras vidas. Desde máquinas a nanoescala que pueden dirigirse a células cancerosas y administrar fármacos con mayor eficacia, hasta nanoantibióticos que combaten bacterias resistentes, pasando por la ingeniería de tejidos y órganos para trasplantes o la investigación en farmacología. El futuro traerá consigo la fusión de la nanotecnología con la biología, la física, la medicina y campos de vanguardia como la robótica y la inteligencia artificial, lo que nos conducirá a una nueva «era transmaterial». Mientras contemplamos el poder, las ventajas y los riesgos de este avance, Contera nos invita a reflexionar sobre las oportunidades que emergen de los laboratorios para utilizar la tecnología con el fin de crear un futuro más justo y humano.

Basándose en su experiencia como una de las investigadoras más destacadas de la actualidad en este campo, Contera describe las apasionantes formas en que la nanotecnología permite comprender, interactuar y manipular la biología. Un avance histórico que está revolucionando la medicina de formas que tendrán profundos efectos en nuestras vidas.