

Roberto Burioni

LA FORMIDABILE IMPRESA. La medicina dopo la rivoluzione mRNA.

Rizzoli



Una ricercatrice fuggita dall'Ungheria che viene degradata dalla prestigiosa università americana in cui lavora per il pessimo carattere e perché gli studi a cui ha consacrato la vita sembrano condurre in un vicolo cieco. Un incontro alla fotocopiatrice con uno scienziato che passa tutto il tempo libero a curare gatti randagi. Anni e anni di studi coronati da un articolo scientifico che passa totalmente inosservato. Aziende di biotecnologie sospese nel limbo tra l'innovazione e il fallimento, guidate da geni visionari poco meno che avventurieri o da scienziati che fin da bambini sognano di sconfiggere il cancro. Poi, all'improvviso, la peggiore pandemia degli ultimi cento anni. È in questo scenario e con questi protagonisti che si compie la "formidabile impresa" che dà il titolo al nuovo libro di Roberto Burioni: l'impiego di una molecola instabile e difficile da maneggiare – l'RNA messaggero che nelle nostre cellule trasporta le istruzioni del DNA per produrre una proteina – per ottenere a tempo di record vaccini estremamente efficaci contro il COVID-19 e, in un futuro che di fatto è già iniziato, rivoluzionare la cura e la prevenzione di malattie come l'AIDS, la sclerosi multipla, il cancro. La rivoluzione dell'mRNA è l'ennesima dimostrazione dell'importanza per il progresso umano della "scienza inutile", la ricerca pura mossa soltanto da curiosità e sete di conoscenza. Così questo libro diventa un inno appassionato alla scienza che ci salva (e ci riempie) la vita e una galleria di storie avvincenti, idee geniali, nobili intenti e bassezze umane di personaggi fuori del comune: Theodore Maiman che, a partire dalle teorie di Einstein, costruisce il primo laser e lo considera "una soluzione in cerca di un problema", James Watson e Rosalind Franklin impegnati nella corsa per scoprire la struttura del DNA, Jonas Salk, Albert Sabin e il vaccino antipolio, fino al cristallografo polacco che, intingendo per sbaglio il suo pennino non nel calamaio ma in un crogiolo pieno di stagno fuso, ha reso possibile, decenni più tardi, la nascita dei semiconduttori e dell'elettronica.