



sgandolfi@corriere.it

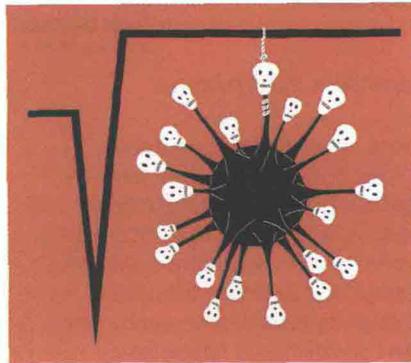


ILLUSTRAZIONE DI MANUELA BERTOLI

LA MATEMATICA CONTRO IL CANCRO

La matematica si allea ai virus nella lotta contro il cancro. Uno studio canadese, pubblicato su Nature Communications, svela come si riesca a prevedere, attraverso modelli matematici avanzati, l'efficacia di diversi trattamenti o modifiche genetiche che impediscono alle cellule tumorali di attivare le proprie difese naturali contro i cosiddetti virus oncolitici. «Si tratta di virus che si rivolgono specificamente alle cellule tumorali, distruggendole», spiega il dottor Bell dell' Hospital Research Institute di Ottawa. «È in corso un grande sforzo per modificare i virus rendendoli sicuri: per far sì cioè che eliminino le cellule tumorali senza colpire i tessuti sani. In alcuni casi si sono dimostrati molto efficaci». Il suo team ha usato modelli matematici per definire strategie che rendano le cellule tumorali più sensibili all'infezione da virus. «Riusciamo a prevedere le modifiche virali e il loro impatto sia sulle cellule tumorali sia su quelle sane».

Thumbnail of the article page showing the title 'Esperienza e "prove" aiutano a curare', a sub-header 'Anche il geriatra a on demand', and a small illustration of a person at a computer.