

CUORE

Il suo muscolo cardiaco sembra godere di un processo di invecchiamento rallentato.

PELLE

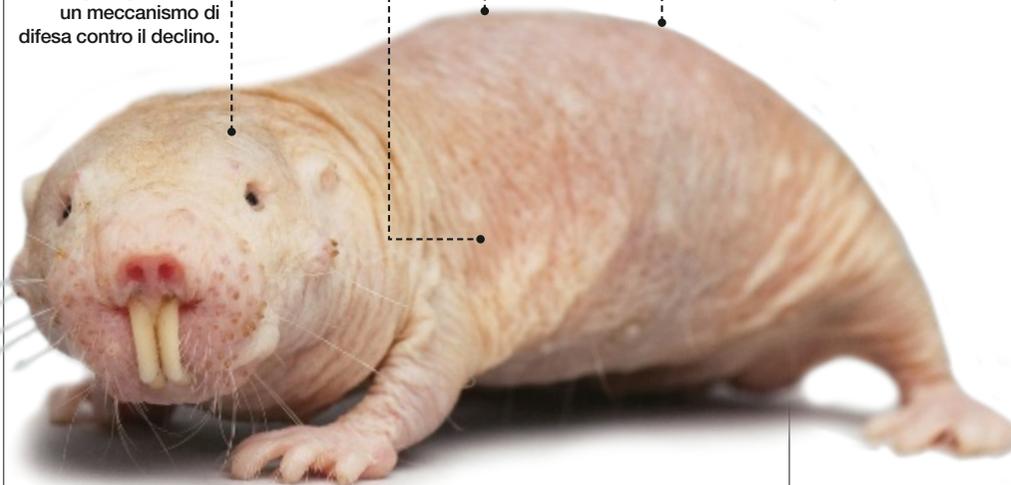
Estremamente elastica e resistente a sostanze chimiche tossiche e persino all'acido.

CERVELLO

Resistente alla privazione di ossigeno, pare possedere un meccanismo di difesa contro il declino.

OSSA

Un sistema di rimodellamento osseo impedisce agli esemplari femmine di soffrire di osteoporosi.



Dalla talpa nuda africana la cura anticancro

Questo roditore è immune da tumori. Merito dell'acido ialuronico della sua pelle, che verrà ora sperimentato su cellule umane.

La natura non l'ha dotata di grande avvenenza, l'ha resa però sana e longeva. Talmente sana che non si ammala mai di cancro. La talpa nuda africana è così diventata una star nella ricerca oncologica dei laboratori di tutto il mondo.

All'Università di Rochester hanno ora scoperto (e pubblicato su *Nature*) che la sua invidiabile immunità al cancro deriva da una sostanza chimica zuccherina, l'acido ialuronico ad alto peso molecolare, presente nelle cellule della pelle. L'ipotesi è che l'acido ialuronico (lo stesso usato in cosmetica e contro il dolore artrite), oltre a rendere la pelle della talpa estremamente

flessibile e resistente, in modo da potersi muovere nei cunicoli sotterranei, le conferisca anche resistenza al cancro impedendogli di svilupparsi; in alcuni esperimenti, quando la sostanza veniva rimossa dall'organismo, l'animale era suscettibile al tumore. Prossimo passo: testarne l'efficacia nelle cellule umane.

I «superpoteri» della talpa nuda, peraltro, non finiscono qui. Il suo cervello resiste alla privazione di ossigeno ed è immune al declino, il cuore invecchia lentamente, le ossa non conoscono osteoporosi. L'animale si ammala raramente e i primi segni di invecchiamento (un po' di artrosi, indebolimento muscolare) compaiono a un'età che nell'uomo equivale ai 90 anni. Unico punto debole: come tutte le talpe ci vede quasi niente. Ma sottoterra a che le servirebbe? (D.M.)

La serratura che fa a meno delle chiavi

Il nuovo sistema, collegato a una app, viene azionato anche a distanza e permette di aprire o chiudere tutte le porte.

Non servono chiavi per sbloccare questa serratura, basta un telefonino autorizzato tramite una app dal padrone di casa: la si sfiora con un dito e la porta d'ingresso si apre. Si chiama Kevo, è in arrivo negli Usa a un prezzo intorno ai 250 dollari e si comanda anche a distanza, così si può abilitare lo smartphone di un vicino che deve annaffiare le piante o di un amico che fa un'improvvisata. E se perdiamo il cellulare o ci viene rubato? Niente panico: l'autorizzazione si revoca con un clic da qualsiasi pc e in dotazione con il sistema Kevo c'è una chiave elettronica per questa e altre evenienze (pure più banali, come il telefono scarico). Mentre lo scambio di dati sfrutta una codifica militare: un hacker, anziché torturarsi a violare la serratura, farebbe prima a sfondare la porta. (M.M.)

Disponibile per ora negli Stati Uniti, la serratura «intelligente» Kevo costa sui 250 dollari. Rileva il telefonino tramite Bluetooth, in automatico, senza che sia necessario tirarlo fuori di tasca.

