

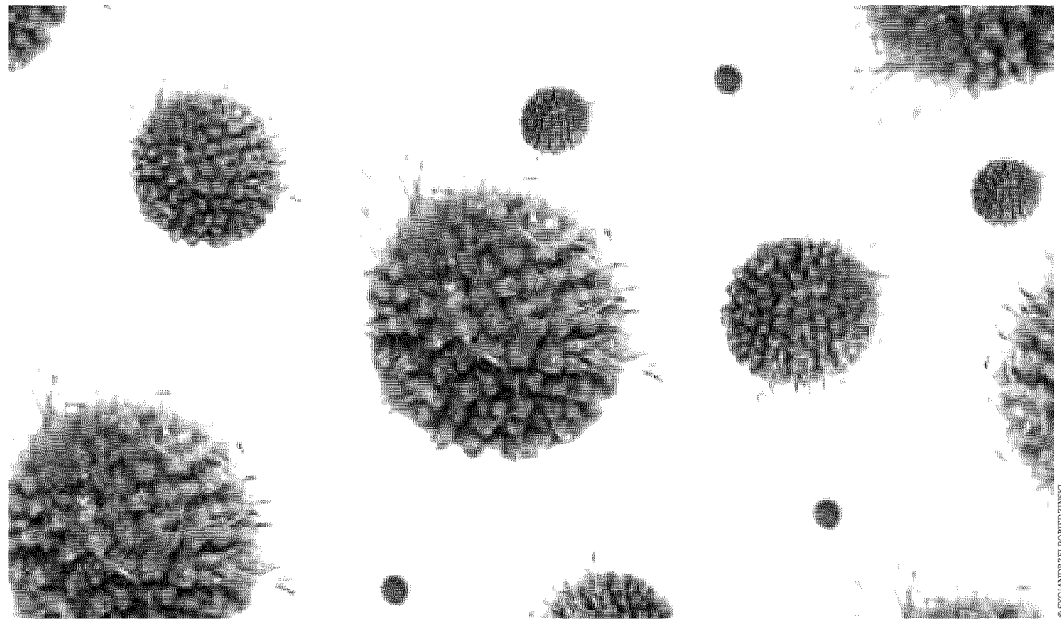
Eventi Al Festival della Scienza di Genova, l'immunologo Alberto Mantovani racconta come funziona il nostro sistema immunitario e spiega qual è il suo ruolo nella medicina del futuro

Non tutti i virus vengono per nuocere

Federico Tulli

«I virus conoscono il sistema immunitario molto meglio di noi immunologi ed è per questo motivo che siamo andati a lezione da loro». Alberto Mantovani, docente all'Università di Milano e direttore scientifico dell'Istituto Humanitas è l'atteso protagonista di un'intrigante lectio magistralis al Festival della Scienza di Genova. La conferenza - "I guardiani della vita. Come funziona il sistema immunitario e il suo ruolo nella medicina del futuro" - si svolge oggi alle 15 all'aula polivalente San Salvatore ed è introdotta dal filosofo della Scienza Temo Pievani. Mantovani, che non è solo uno degli immunologi italiani più noti al mondo ma anche un gran divulgatore, risponderà con la sapienza, l'ironia e la verve che lo contraddistinguono ad alcune delle domande cruciali che riguardano il funzionamento del nostro sistema immunitario. Perché rigettiamo i trapianti? Perché le nostre difese a volte sbagliano bersaglio e ci aggrediscono? Perché e come compaiono malattie prima sconosciute (come l'Aids o i nuovi virus influenzali)?

Quesiti relativi a dinamiche possono sembrare distanti dalle nostre vite, ma che in realtà hanno



avuto un impatto profondo sulle conoscenze scientifiche e, in particolare, sulla medicina. Un esempio: è stata la scoperta che i geni degli anticorpi si "mischiano" ad aver permesso di cambiare la nostra prospettiva sul genoma, mutato nei nostri studi da fisso a dinamico. Oggi, grazie agli anticorpi, curiamo alcuni tumori e abbiamo sviluppato efficaci vaccini contro il tumore del collo dell'utero e del fegato. Proprio i vaccini sono la nostra sfida al futuro. Per sfidare e sconfiggere le

nuove pandemie, come la Sars o l'Aviaria, e per salvare milioni di vite. Tutto ciò è il frutto di una millenaria guerra che si combatte dentro di noi fra gli aggressori e le nostre difese. Come pirati, ha spiegato Mantovani in una celebre conferenza tenuta a Venezia nell'ambito "The Future of Science", «nel corso della loro evoluzione alcuni virus hanno saccheggianto il Dna del sistema immunitario dell'uomo e si sono impadroniti di falsi recettori per usarli come trappole molecolari. In que-

sto modo sono riusciti a sovvertire e a ingannare il sistema immunitario sopravvivendo indisturbati nell'organismo». Tutte scoperte che spiegano l'importanza del ruolo dei virus nella comprensione del funzionamento del sistema immunitario. Una conoscenza fondamentale perché, per fare vaccini innovativi e sperimentare nuovi farmaci, avere un quadro il più possibile corrispondente al vero dell'ambiente in cui i virus si muovono è la via obbligata per l'immunologia. ■