

STUDIO CON S. MATTEO E ATENEO

«Ma attenzione a restrizioni troppo blande e vaccini lenti»

Restrizioni blande e vaccinazioni a rilento possono provocare altri 90mila morti: lo dicono esperti di S. Matteo e ateneo. **SCARPA / APAG.7**

Specchio



LA RICERCA

Lo studio di docenti e ricercatori di Università di Pavia e S. Matteo con i colleghi di Trento, Udine e Politecnico di Milano

«Rischio altri 90mila morti entro gennaio senza restrizioni e con i vaccini a rilento»

Giovanni Scarpa / PAVIA

«**S**e venissero allentate immediatamente le misure contenimento, le campagne di vaccinazioni, per quanto rapida, non sarebbe in grado di evitare altri 50.000 morti in Italia che salirebbero a 90.000 nei prossimi otto mesi, se l'immunizzazione della popolazione risultasse più lenta. Tali numeri verrebbero più che dimezzati se si ottimizzasse la tempistica delle misure di contenimento».

A dirlo è un gruppo di docenti e ricercatori del **Policlinico San Matteo** e dell'Università di Pavia, che insieme ad altri colleghi dell'Università di Trento, Udine e del Politecnico di Milano hanno pubblicato su Nature Medicine, una delle riviste scientifiche più

prestigiose al mondo, uno studio dal titolo "Vaccinazioni, varianti e strategie di contenimento per Covid-19: come e quando riaprire in sicurezza". Fra gli autori principali, Giuseppe De Nicolao, il professore dell'università di Pavia che primo aveva ipotizzato il superamento dei centomila decessi a dicembre, e Raffaele Bruno, primario di Malattie infettive del San Matteo, il primo a curare il "paziente 1" in Italia.

IL NUOVO MODELLO

Già a inizio pandemia, alcuni di questi ricercatori avevano utilizzato un modello matematico per predire l'evoluzione dell'epidemia Covid e fornire uno strumento che consentisse di valutare le diffe-

renti strategie da adottare per contenere la diffusione dell'infezione; compresi il distanziamento sociale, i test e la tracciabilità dei contatti. Il modello, collettivamente definito Sidarthe, considerava otto stadi di infezione, dall'asintomatico al malato con sintomi importanti, dai guariti fino ad arrivare ai deceduti. Dopo che la seconda ondata pan-



Peso: 1-6%, 9-56%

demica ha di nuovo colpito gravemente l'Italia con un elevato tasso di mortalità, il modello è stato ampliato per prevedere l'impatto della campagna di vaccinazione sulla futura evoluzione dell'epidemia, tenendo conto delle diverse misure di contenimento che impongono precauzioni e regole di distanziamento sociale e delle nuove varianti di SARS-CoV-2. Per valutare quantitativamente i possibili scenari, il precedente modello epidemiologico pubblicato su Nature Medicine nell'aprile 2020 è stato completato con uno nuovo dei costi sanitari, che è stato calibrato sui dati della seconda ondata e tiene conto della letalità della malattia nei soggetti non ancora vaccinati. «Anche se la vaccinazione di massa è iniziata, è cruciale mantenere le misure di contenimento fino al raggiungimento di una sufficiente immunità della popolazione. Questo, in parte, a

causa della circolazione di varianti altamente trasmissibili della SARS-CoV-2», commentano i ricercatori. La futura evoluzione dell'epidemia dipenderà dalle misure effettivamente adottate e dalla velocità di vaccinazione, così come dalla possibile comparsa di altre varianti». In particolare, l'articolo stima che se venissero allentate immediatamente le misure di contenimento, la campagna di vaccinazione, per quanto rapida, non sarebbe in grado di evitare altri 50.000 morti che salirebbero a 90.000, se la campagna di vaccinazione risultasse più lenta. Tutto questo solo nei prossimi otto mesi. Tali numeri verrebbero invece più che dimezzati se si ottimizzasse la tempistica delle misure di contenimento.

GLI SCENARI

Insomma, secondo gli studiosi, le prossime settimane saranno davvero cruciali per ca-

pire quale sarà l'andamento della curva epidemica. Ma tutto dipenderà non solo dagli esiti della campagna vaccinale in atto. Fondamentale restano le misure di prevenzione adottate finora, che non bisogna abbandonare anche nel caso in cui la situazione migliorasse. Un invito, insomma, a non illudersi ed abbassare la guardia prima che la campagna vaccinale non sia estesa alla maggior parte della popolazione. Ma non solo. C'è anche un altro aspetto che il modello mette in evidenza e che, apparentemente, potrebbe sembrare marginale ma non lo è.

«I nostri risultati», concludono gli autori dello studio, «mostrano anche l'efficacia dell'azione preventiva: quando si alternano intervalli di chiusura/apertura, se, invece di partire con un periodo di apertura, si partisse con un periodo di chiusura, si risparmierebbero decine di miglia-

ia di vite e si ridurrebbero drasticamente i costi sanitari. Dato che si tratta solo di scambiare l'ordine dei periodi di chiusura e apertura e non la loro durata, tali risparmi avverrebbero senza nessun aggravio dei costi socio-economici». —

Le misure di contenimento da sole valgono 50 mila vite umane, il resto è l'effetto della campagna vaccinale
L'evoluzione della pandemia viene seguita applicando un modello matematico strategico ai fini del contenimento del virus

«Le prossime settimane saranno decisive, non bisogna abbassare la guardia se la situazione dovesse migliorare»

LA PREPARAZIONE DI DOSI DI VACCINO: LA SPERANZA DALL'IMMUNIZZAZIONE



Giuseppe De Nicolao



Raffaele Bruno



Peso: 1-6%, 9-56%