

## ITALIA &gt; PRIMO PIANO

## Vaccino, le varianti imporranno richiami in autunno. «Il virus si modifica e va bloccato»

Vaccini subito a tutta la popolazione per contrastare la comparsa di nuove varianti del virus SarsCoV2 che potrebbero rendere necessaria una nuova campagna di vaccinazione in autunno, con nuovi vaccini o con vaccini modificati. Lo indicano gli esperti, consapevoli che il virus muta continuamente, cercando nuove strade per diffondersi in modo sempre più efficiente. «Non si può escludere che fra ottobre e novembre sia necessaria un nuovo ciclo di vaccinazioni», dice all'ANSA il genetista Massimo Zollo, dell'Università Federico II di Napoli e coordinatore della Task force Covid-19 del Ceinge-Biotecnologie avanzate. «Testare le varianti note con nuovi vaccini» è il prossimo passo da compiere. Ma per farlo serve un programma massiccio di sequenziamento: «più sequenze del virus otteniamo, più potremo vedere mutazioni che gli danno vantaggio».

Bisognerebbe lavorare su nuovi vaccini e anticorpi monoclonali che agiscano su diverse regioni della proteina Spike, l'artiglio molecolare con cui il virus si aggancia alle cellule. Il rischio che la circolazione delle varianti possa aumentare è legato anche al ritmo della campagna di vaccinazione, osserva il virologo Francesco Broccolo, dell'Università Milano Bicocca e direttore del laboratorio Cerba di Milano, per il quale è quindi necessario aggiornare vaccini e terapie: «nel contesto italiano in cui la vaccinazione va a rilento - osserva - è necessario monitorare costantemente la prevalenza delle varianti note e di quelle emergenti per valutare la necessità di ridisegnare i vaccini e le terapie con anticorpi neutralizzanti al fine di mantenerne alta la loro efficacia» Questo perché, osserva Zollo, bisogna considerare che «il virus SarsCoV2 cambia vestito e lo fa con una capacità diversa da quella di altri virus più o meno stabili.

Durante il processo di replicazione di sé stesso non ha un efficiente meccanismo di riparo, quindi per errore genera casualmente delle mutazioni». Queste ultime si accumulano nel genoma delle particelle virali (virioni). «In questo modo il virus può infettare ancora, continuando a generare una famiglia di virioni simili che classifichiamo nei »clades« dopo sequenziamento. Il resto lo fa la selezione naturale: chi si adatta di più, sarà quello vincente». In alcuni casi, invece, le mutazioni portano il virus in un vicolo chiuso, come nel caso della variante recentemente isolata in una donna di Novara dal virologo Francesco Broccolo, e della quale il gruppo di Ceinge e Università Federico II di Napoli ha ottenuto la sequenza genomica. In questa variante sono state riconosciute mutazioni all'80% simili a quelle della variante nigeriana e per il 20% a quella inglese.

E ancora, questa variante «non risulta evolutivamente funzionale e dal punto di vista clinico non ha avuto capacità di penetrare sul territorio », osserva Zollo, ma «è importante» perché le diverse

mutazioni nel gene Spike indicano che «la selezione agisce sul virus Sars-Cov-2 che infetta l'uomo, in punti diversi del pianeta, a distanza di migliaia di chilometri, e trapersona non in contatto tra loro. Le stesse mutazioni danno un vantaggio nella replicazione e un'alta carica di infezione. Sono queste, perciò, le regioni del genoma mutate su cui focalizzarsi per i vaccini di nuova generazione. Di questa nuova variante sono state ottenute sequenze del virione e analisi genetica e bioinformatica, grazie agli studi di Ettore Capoluongo, Giovanni Paoletta e Veronica Ferrucci, dell'Università di Napoli Federico II, e di Angelo Boccia e Rossella Tufano del Ceinge.

[Vaccino, le varianti imporranno richiami in autunno. «Il virus si modifica e va bloccato» \(ilgazzettino.it\)](https://www.ilgazzettino.it)



MENU CERCA IL GAZZETTINO.it

## Vaccino, le varianti imporranno richiami in autunno. «Il virus si modifica e va bloccato»

ITALIA > PRIMO PIANO  
Venerdì 9 Aprile 2021



**Vaccini subito a tutta la popolazione per contrastare la comparsa di nuove varianti del virus SarsCoV2** che potrebbero rendere necessaria una nuova campagna di vaccinazione in autunno, con nuovi vaccini o con vaccini modificati. Lo indicano gli esperti, consapevoli che il virus muta continuamente, cercando nuove strade per diffondersi in modo sempre più efficiente. «Non si può escludere che fra ottobre e novembre sia necessaria un nuovo ciclo di vaccinazioni», dice all'ANSA il genetista Massimo Zollo, dell'Università Federico II di Napoli e coordinatore della Task force Covid-19 del Ceinge-Biotecnologie avanzate. «Testare le varianti note con nuovi vaccini» è il prossimo passo da compiere. Ma per farlo serve un programma massiccio di sequenziamento: «più sequenze del virus otteniamo, più potremo vedere mutazioni che gli danno vantaggio».