

Quattro sequenze genetiche lo scudo che sconfigge il virus tra i cittadini di Ariano Irpino

LA RICERCA

Era il 27 aprile 2020 quando ad Ariano irpino - sottoposta a un rigoroso lockdown - l'Istituto zooprofilattico del Mezzogiorno guidato da Antonio Limone in collaborazione con il laboratorio del Cotugno diretto da Luigi Atripaldi e il supporto dei genetisti del Ceinge guidati da Massimo Zollo e Mario Capasso, mettevano in atto la più vasta operazione di sorveglianza sanitaria attuata in Campania durante la prima ondata epidemica. Da quello screening di massa sono emerse importanti ricerche scientifiche oggi quasi complete.

SCUDI GENETICI

Due gli aspetti scientifici rilevanti emersi dallo studio: il primo rimanda alla durezza dell'immunità. A distanza di oltre un anno dalle infezioni contratte da circa 750 cittadini di quell'area gli anticorpi circolanti sono ancora oggi altissimi, addirittura superiori a quelli ottenuti con le vaccinazioni. Il secondo aspetto riguarda invece una particolare protezione genetica emersa e identificata per altri 250 contatti stretti delle persone positive in quell'epoca. Individui che, durante tutta la pandemia (non solo la prima ondata), pur rimanendo a contatto con malati e positivi, anche in gravi condizioni, non hanno mai contratto l'infezione. Tutti hanno in comune quattro sequenze genetiche. Una sorta di scudo costitutivo che, ora che se ne conoscono i connotati, può essere individuato in maniera piuttosto semplice con un prelievo di sangue e un test (Elisa) condotto con apposte

sonde molecolari.

LA SORVEGLIANZA

Ma procediamo con ordine: ad aprile del 2020 l'incidenza del Covid ad Ariano Irpino era altissima, i decessi quotidiani e il contenimento dei casi troppo complesso per i mezzi della Asl. La Regione chiede dunque al Cotugno, all'Istituto Zooprofilattico e al Ceinge di collaborare a un progetto di sorveglianza per identificare in via prioritaria le persone positive e poi i loro contatti stretti. Obiettivo circoscrivere l'epicentro del focolaio epidemico. Era il primo nucleo del progetto "Gencovid" poi esteso alle competenze del team guidato al Tigem da Andrea Ballabio. Una ricerca pionieristica in cui si trattava di stanare anche gli asintomatici che, a quel tempo, l'Oms considerava non contagiosi. Il gruppo di ricercatori già era attivo con un algoritmo per identificare le aree ad alto indice di rischio in base alla densità abitativa e al numero dei casi e decessi giornalieri. Il primo passo è l'esecuzione di 4mila tamponi da cui emergono 200 positivi. Il passo successivo è uno studio di sieroprevalenza per identificare gli anticorpi nelle categorie più esposte (forze dell'ordine, supermercati, farmacie, ospedali). Uno screening a tappeto che tocca 13.444 residenti, quasi l'intera popolazione in quel momento residente nell'area. I test si avvalgono di due provette: una rossa per verificare gli anticorpi di fase acuta o di guarigione e la seconda con tappo viola con cui studiare il Dna. Vengono individuate 751

persone positive al sierologico (alcune contemporaneamente anche al tampone). Altri 250 familiari, contatti stretti di chi era malato o lo era stato, risultano sempre negativi a ogni test. Di questi viene decodificato l'intero genoma. Emerge un minimo comune denominatore, quattro geni che probabilmente erigono una sorta di scudo protettivo contro il virus. A gennaio del 2021 gli stessi ricercatori sono tornati ad analizzare queste mille persone (i 750 malati che hanno sviluppato anticorpi e i 250 protetti): i primi hanno ancora antititoli immunitari e i secondi sono rimasti illesi anche durante la prima e la seconda ondata. Su di essi Sars-Cov-2 è scivolato addosso senza lasciare alcun segno. Lo studio continua e a quanto pare altri individui, campionati nell'ambito del personale sanitario o altamente esposto al virus e che non si sono mai ammalati, hanno sempre lo stesso assetto genetico. È la prova del nove che esistono sequenze protettive, proteine particolari che governano i recettori del virus e l'immunità.

e.m.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**250 PERSONE
HANNO CONVISSUTO
CON MALATI
SENZA CONTAGIARSI
E HANNO ANTICORPI
SUPERIORI AI VACCINI**



Peso: 1%



16 maggio 2020 screening totale

ARIANOIRPINO
L'accettazione nel
maggio 2020
quando fu fatto lo
screening di tutta la
popolazione Foto
Carmine Bellabona



Peso:1%

Lotta la virus • Il ministro della Salute ha fatto il punto della situazione sui temi più dibattuti

Speranza: «Presto vaccini ai bambini»

Il ministro: «Proporrò green pass anche extra Ue. La mascherina al chiuso? Ancora per un tempo significativo»

Green Pass anche per i paesi extra Ue. Le mascherine al chiuso serviranno ancora. La terza dose di vaccino sarà necessaria probabilmente.

Roberto Speranza, ministro della Salute, a Che tempo che fa affronta tutti i principali temi legati all'emergenza covid in Italia.

GREEN PASS - A metà giugno arriva il green pass in Italia. A luglio si attende il documento in ambito europeo. "Il green pass è un'arma importante, uno strumento per favorire la mobilità: sarà sia in formato cartaceo che digitale. In formato cartaceo è già disponibile, si è in condizione già oggi di ricevere un certificato di vaccinazione. E' utilizzabile anche il certificato cartaceo dopo un tampone negativo. Il passaggio al digitale è la vera sfida, ci consentirà una vera interoperabilità con i paesi europei. Dobbiamo anche andare oltre: la prossima settimana c'è una riunione a Oxford tra i ministri della Salute dei paesi del G7, la mia proposta è che si vada oltre i limiti europei. Penso a Usa, Canada, Giappone. Lavoreremo affinché il green pass arrivi nel modo più semplice possibile: in cartaceo dove necessario, ma anche sul proprio telefonino. Un codice molto semplice consentirà di avere una migliore mobilità", spiega Speranza.

MASCHERINA ADDIO: QUANDO? - Quando sarà possibile riporre le mascherine? "Credo che non dobbiamo avere fretta di abbandonare queste abitudini. Facciamo un passo alla volta. Penso che nei luoghi al chiuso abbiamo davanti un tempo significativo in cui dobbiamo conservarla. Dobbiamo mantenere prudenza e cautela. La mascherina non è un prezzo enorme, in una fase di transizio-

ne possiamo permetterci una cautela in più. Quando i nostri esperti ci diranno che ci sono le condizioni, la toglieremo prima all'aperto e poi al chiuso", dice, prima del messaggio di chiusura. "Io sono sempre stato considerato quello più duro, il rigorista. Dobbiamo mantenere questo atteggiamento di fiducia e prudenza. Le regole fondamentali non stravolgono l'esistenza: mascherina e distanziamento sono compatibili con una vita sostanzialmente regolare e normale. Non dobbiamo dimenticare i giorni difficilissimi che abbiamo passato".

VACCINI - "Siamo in una fase nuova, diversa. La campagna di vaccinazione ha cambiato la situazione, siamo arrivati a oltre 34 milioni di dosi. Un pezzo significativo di paese ha avuto la prima dose, oltre un terzo. Abbiamo protetto la stragrande maggioranza delle persone più fragili e questo ci mette in condizione di guardare con fiducia alle prossime settimane, dobbiamo continuare a correre. A giugno avremo ancora più dosi e potremo correre ancora di più, dobbiamo avere fiducia ma dobbiamo tenere i piedi per terra continuando un percorso di gradualità. Dobbiamo mantenere questo approccio anche in estate, mascherina e distanziamento restano fondamentali. Ma un po' alla volta ci sono le condizioni per riassaporare tante cose che abbiamo dovuto mettere da parte", dice Speranza.

ZONA BIANCA E DISCOTEQUE - "Alcune attività non hanno ancora una data di ripartenza, come le discoteche. Ma al netto dei singoli settori, abbiamo linee guida per ogni segmento che riparte. Dal 15 giugno si può accedere con il green pass alle feste per i matrimoni: bisogna essere vaccinati, bisogna dimostrare di aver avuto il

covid negli ultimi 6 mesi o serve un tampone eseguito nelle ultime 48 ore", ricorda il ministro. "Ci sono linee guida per parchi tematici e fiere, bisogna rispettare una serie di comportamenti. Si riapre, ma con grande cautela e prudenza. Stiamo tornando anche negli stadi, l'11 giugno si gioca la prima partita degli Europei: si entra allo stadio Olimpico solo se si è vaccinato, se si è avuto il covid negli ultimi 6 mesi o se si è in possesso di un tampone negativo effettuato nelle ultime 48 ore", afferma ancora.

VARIANTE INDIANA - "In questo momento la prevalenza della variante indiana in Italia è dell'1% secondo l'ultimo studio dell'Iss. Dalle prime indicazioni, i vaccini sono in grado di rispondere positivamente a questa variante contagiosa: i vaccini sono resistenti", dice rispondendo ad una domanda sulla variante indiana, responsabile dell'aumento dei contagi in Gran Bretagna.

VACCINI PER 12-15 ANNI - L'EMA, l'agenzia europea del farmaco, ha autorizzato il vaccino Pfizer tra i 12 e i 15 anni. "E' una notizia molto importante e positiva, conferma che i vaccini sono efficaci e sicuri. Aifa farà la propria parte nelle prossime ore dando seguito al pronunciamento dell'EMA e avremo la possibilità di usare il vaccino Pfizer tra i 12 e i 15 anni. E



molto importante in vista della ripresa della scuola a settembre. Io ho un'opinione molto chiara e molto netta, credo si debbano usare il più possibile i pediatri di libera scelta, sono di straordinaria qualità, hanno radicato sul territorio e un rapporto di fiducia con le famiglie", dice il ministro. "Vorrei che ci fosse il massimo protagonismo dei pediatri. Dobbiamo poi aspettare che le analisi ci forniscano ulteriori elementi sulle fasce d'età inferiori ai 12 anni: l'auspicio è che da settembre-otto-

bre arrivino ulteriori notizie positive. Prima di settembre dobbiamo arrivare ad aver vaccinato la stragrande maggioranza delle persone tra i 12 e i 18 anni".

TERZA DOSE: SERVE? - "In questo momento non abbiamo certezze assolute, ma tutti i nostri scienziati ci dicono che sarà molto probabile dover ricorrere ad una terza dose come richiamo necessario, eventualmente potranno esserci modifiche dei vaccini per poter coprire meglio alcune varianti. Io ho 42 anni, dopo il 3 giugno potrò

anche io avere il vaccino. Ho scelto di vaccinarmi presso il mio medico di famiglia e credo sia giusto: dobbiamo passare da una fase di straordinarietà ad una fase di ordinarietà nella gestione di questa epidemia. Oggi dobbiamo correre e recuperare un vaccinato in più, ma se penso ad un periodo più lungo dobbiamo tornare ad una gestione ordinaria", afferma.



Peso: 53%

L'Ordine

«Terza dose dai medici di famiglia se diventa routine»

«È un atteggiamento di prudenza valutare che, se l'immunizzazione da Covid non è duratura come per altri vaccini, vada pianificato che nel giro di 9-12 mesi ci sia un'altra somministrazione. Che siano i medici di famiglia a farlo è la cosa più logica, così come avviene per l'influenza. Ma a condizione che vengano tenuti in conto i carichi di lavoro». Lo ha detto il presidente della Federazione degli Ordini dei medici Filippo Anelli. Che chiede l'apertura di un tavolo

sindacati-ministro della Salute perché «per organizzare tutto con modalità ordinaria bisogna rafforzare la Medicina generale, e contrattualizzare un accordo».

Anelli ha poi continuato spiegando che le risorse finora utilizzate per gli hub vaccinali, potrebbero almeno in parte essere utilizzate per la Medicina generale, perlomeno quando sarà più chiaro qual è il tempo reale dell'immunizzazione e se dovesse emergere la necessità di vaccinare le persone contro il Covid annualmente.

«Al momento, in que-

sta fase di emergenza, molte risorse tra medici e infermieri, sono al lavoro per la campagna vaccinale. Ma questo

toglie anche molto personale e disponibilità negli altri reparti - ha sottolineato - e anche i medici di famiglia prima o poi dovranno tornare a dedicare più tempo ai pazienti con malattie diffe-

renti dal Covid. Questo significa che bisognerà investire per dare supporto alla Medicina generale se dovrà af-

frontare anche la vaccinazione anti Covid ogni 12 mesi».

E ha concluso: «È chiaro che se la vaccinazione diventerà ordinaria, bisogna pianificare e contrattualizzare».



Peso: 12%

Vaccini agli adolescenti prenotazioni dal 15 giugno Si faranno dai pediatri

IL CASO

ROMA Dal 15 giugno i genitori dei ragazzini dai 12 anni in su potranno chiamare i pediatri e prendere appuntamento per la vaccinazione anti Covid. La conferma della Regione Lazio giunge pochi minuti dopo il via libera dell'Aifa, l'agenzia italiana del farmaco, e della Commissione europea all'utilizzo del vaccino di Pfizer-BioNTech per la fascia di età tra i 12 e i 15 anni. «Vedrete - dice l'assessore laziale alla Salute, Alessio D'Amato - anche le altre Regioni si affideranno ai pediatri, è il metodo più semplice e razionale, perché loro conoscono le caratteristiche del minore. Da noi, inoltre, avranno una linea diretta con l'Ospedale Bambino Gesù». Il vaccino di Pfizer-BioNTech era già autorizzato anche per sedicenni e diciassetenni e dunque ora si può pensare di immunizzare prima della riapertura delle scuole, in settembre, tutti i ragazzi delle superiori e degli ultimi due anni delle scuole medie, in modo da ridurre la possibilità della ripresa della circolazione del virus quando ricominceranno le lezioni. Già gli insegnanti, in gran parte, sono stati vaccinati, se si riuscirà a immunizzare anche gli studenti sopra i 12 anni, aumenterà il livello di sicurezza sanitaria in funzione anti Covid. Ieri la Cts dell'Aifa (Commissione tecnica-scientifica), dopo una riunione di un paio di ore, ha diffuso un comunicato in cui spiega di avere «approvato l'estensione di indicazione di utilizzo del vaccino Comirnaty (BioNTech/Pfizer) per la fascia di età tra i 12 e i 15 anni, accogliendo pienamente il parere espresso dall'Agenzia Europea dei Medicinali (Ema)». Ancora: «Secondo la Cts i dati disponibili dimostrano l'efficacia e la sicurezza del vaccino anche per i soggetti compresi in questa fa-

scia di età». Dunque, non vengono date limitazioni o raccomandazioni, si spiega semplicemente che il vaccino può essere somministrato anche ai giovanissimi.

NUMERI

L'altro giorno Paolo Basci, presidente della Federazione italiana medici pediatri (Fimp), ha detto che in due mesi l'operazione di vaccinazione degli adolescenti può essere eseguita: «Visto che in media ogni pediatra ha in carico circa 200 ragazzi e ragazze tra i 12 e 16 anni e che con ogni fiala si possono fare 6 dosi, e calcolando l'uso di una fiala al giorno, quindi 30 somministrazioni a settimana, possiamo arrivare a 120 adolescenti vaccinati (per ogni pediatra) con la prima dose in un mese, e quindi completare tutta la platea 12-16 anni in un mese e mezzo o due. L'obiettivo di una ripartenza in sicurezza delle scuole è realistico». Da gio-

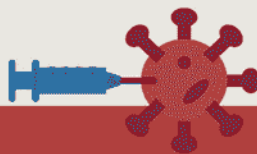
vedì, su indicazione del commissario per l'emergenza, Francesco Figliuolo, le Regioni potranno vaccinare liberamente senza rispettare le classi di età. E molte sono già partite con i giovani, dalle vaccinazioni dei maturandi (nel Lazio l'adesione è stata altissima, 4 su 5) agli open day rivolti agli over 18. Ma per raggiungere gli adolescenti, senza però trascurare le classi di età più a rischio (c'è ancora molto da fare ad esempio per i cinquantenni e i sessantenni), bisognerà avere la certezza che ci saranno dosi a sufficienza. Su questo vi sono alcuni paletti da non trascurare: sotto i 18 anni possiamo vaccinare solo con Pfizer-BioNTech e, dunque, tutto dipenderà dalle forniture di que-

sto prodotto. Secondo le previsioni della struttura commissariale, nel mese di giugno saranno consegnate (in totale, compresi AstraZeneca, Johnson & Johnson e Moderna) almeno 20 milioni di dosi. Per il terzo trimestre, invece - quello tra luglio e settembre - le consegne ipotizzate sono numericamente importanti, in linea teorica attorno a 80 milioni, di cui 17 di Pfizer-BioNTech. Se le tabelle delle forniture saranno rispettate, i margini per proteggere anche i giovanissimi ci sono, ma c'è un'altra incognita: convincere le famiglie perché potrebbero essere poco propense a vaccinare un dodicenne per il quale il rischio di sviluppare la malattia grave è molto basso. Per questo l'obiettivo delle Regioni è quello di coinvolgere i pediatri. Altre sperimentazioni per i vaccini rivolti ai minori sono in corso: Moderna ha dichiarato una efficacia del 96 per cento, sulla base della sperimentazione conclusa, per la fascia di età 12-17 anni, mentre è avviata quella per chi ha tra i 6 e gli 11 anni. Pfizer in autunno chiederà l'autorizzazione alle autorità americane per i bambini di età compresa tra i 2 e i 12 anni e successivamente anche per quelli di età inferiore.

M.Ev.



Il contatore



Dosi somministrate (ITALIA)

385.348

Dosi somministrate in totale (ITALIA)

34.489.275

Differenza dosi quotidiane
rispetto al giorno precedente

-23,4%

Differenza dosi quotidiane rispetto allo stesso
giorno della settimana precedente

-5,1%

dati: 31/05/2021, ore 6.00

L'Ego-Hub

**AIFA AUTORIZZA
PFIZER-BIONTECH
TRA 12 E 16 ANNI
SPERIMENTAZIONI
IN CORSO PER
I BAMBINI PIÙ PICCOLI**



**Una quindicenne vaccinata
a Los Angeles** (foto ANSA)



Peso:37%

Scontro sui tempi del Green pass europeo

Covid, via libera alle dosi per i ragazzi resta l'incognita dei genitori no vax

di **Bocci, Dusi e Ziniti** • alle pagine 10 e 11

Via libera al vaccino per i ragazzi Scontro in Europa sul Green pass

L'Agenzia italiana del farmaco approva l'utilizzo di Pfizer per la fascia d'età 12-15 anni: la Puglia prima a partire
L'Ue propone il visto per viaggiare 14 giorni dopo la seconda dose, l'Italia punta a una sola somministrazione

di **Michele Bocci**
Alessandra Ziniti

Come atteso e annunciato, Aifa ha dato il via libera ieri pomeriggio all'utilizzo del vaccino Pfizer anche per chi ha da 12 a 15 anni. La decisione segue quella dell'Emilia, l'agenzia del farmaco europea, e viene usata dalla Puglia per avviare da subito le coperture di tutti i giovani in quella fascia di età che hanno patologie che li rendono fragili di fronte al virus. «Vogliamo fargli passare un'estate tranquilla e serena», dice il presidente Michele Emiliano. Per la campagna saranno usati gli ospedali. Per quanto riguarda gli adolescenti che non hanno problemi, in tutta Italia teoricamente potrebbero già essere vaccinati dal 3 giugno, quando scompariranno le categorie prioritarie, anche negli hub. Il ministro alla Salute Roberto Speranza ha però detto di voler coinvolgere i pediatri e i medici di famiglia. I primi assistono circa 1,6 milioni di quei giovani. Altri 700mila sono iscritti invece presso i colleghi che si occupano degli adulti.

«Siamo in grado di coprire i nostri assistiti in quella fascia di età in due mesi», dice Paolo Biasci, presidente della Fimp, il principale sindacato di categoria. Il com-

missario straordinario per l'emergenza, generale Francesco Figliuolo, ha chiesto alle Regioni di proteggere il maggior numero di ragazzi che vanno alle medie e alle superiori, cioè dai 12 ai 19 anni, prima dell'inizio dell'anno scolastico. Però allo stesso tempo ha aperto, appunto dal 3, alla prenotazione senza più categorie e anche nelle aziende. Il tutto con un numero di vaccini, 20 milioni, non molto superiore ai 17,5 del mese di maggio. A giugno ci saranno da fare tanti richiami e una buona parte delle dosi, forse un quarto, arriveranno da Johnson&Johnson, che si usa solo negli over 60. Quindi non resterebbero moltissimi vaccini per i più giovani.

E intanto in Europa è scontro sul green pass che dovrebbe entrare in vigore l'1 luglio. La piattaforma che dovrà emettere i certificati digitali sarà lanciata oggi, anche l'Italia sarà tecnicamente già collegata anche se l'accordo fra i 27 stati membri non è ancora raggiunto. Anzi, la proposta della Commissione Ue (che poi il Consiglio dovrà votare) scantona dalla strada adottata dall'Italia e prevede criteri molto più rigorosi per il rilascio del pass che, a chi è vaccinato, dovrebbe essere concesso solo passati 14 giorni dalla seconda dose.

Una indicazione assai diversa dalla scelta italiana di rilasciarlo già al quindicesimo giorno dalla prima somministrazione e che, di fatto, costringerebbe milioni di cittadini europei vaccinati con una sola dose a dover fare il tampone, generalmente a pagamento, per viaggiare. Il ministro della Salute Speranza insisterà perché venga sposata la posizione dell'Italia ma il commissario per la Giustizia Didier Reynders dice: «Nel caso in cui uno Stato accetti una sola dose per derogare alle restrizioni sulla libera circolazione allora questo varrà anche per il Covid pass». Ma naturalmente non ci sarà reciprocità, e dunque se l'Italia accetterà di far entrare cittadini europei con una sola di vaccino, non così sarà per gli italiani che vanno all'estero. Che dovranno avere la doppia dose o il certificato di guarigione o un tampone negativo, compresi i bambini sopra i 6 anni. Se i genitori saranno esentati dalla quarantena anche i bambini lo saranno.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



I punti

1 I vaccinati
Potrà ottenere il Covid pass chi ha già completato il ciclo vaccinale da 14 giorni. I singoli Paesi potranno accettare anche chi ha una sola dose

2 I guariti
Accordo sulla validità di sei mesi del certificato che attesta la guarigione da Covid. Oltre questo limite sarà necessaria una dose di vaccino

3 I tamponi
Chi non è immunizzato per potersi muovere liberamente dovrà fare un tampone molecolare o antigenico, compresi i bambini sopra i sei anni

Il bollettino

82

I decessi
Aumentano le vittime rispetto alle 44 di domenica: un numero che rappresenta il dato più basso registrato dal 15 ottobre scorso ad oggi

1.820

I contagi
Sono i nuovi casi di Covid registrati in Italia nelle ultime 24 ore, ma con un numero di tamponi molto basso (86.977). Il tasso di positività risale 2,1%



▲ **Commissario emergenza Covid**
Il generale Francesco Paolo Figliuolo



📸 Luce verde
Dopo il sì al vaccino Pfizer, L'Ema a giugno darà il via libera anche a Moderna per i ragazzi tra 12 e 15 anni

