

**Il Mattino**

- 1 | [Test salivare a campione ai ragazzi \(ma servirà il consenso dei genitori\)](#)
- 2 | [Covid-19, altri casi e tampone rapido griffato Unisannio](#)
- 3 | [SCUOLA E UNIVERSITÀ, IL DOVERE DI AIUTARE \(AL MEGLIO\) I NOSTRI GIOVANI](#)

**Il Sannio Quotidiano**

- 4 | [Unisannio, ideato un tampone rapido](#)

**IlGiornale**

- 5 | [Arriva il test salivare: la risposta in tre minuti](#)

**Corriere della Sera**

- 6 | Vaccino – [“Era tra le possibilità, è stato giusto fermarsi. Ma non è una bocciatura, si ripartirà in sicurezza”](#)

**Gazzetta di Parma**

- 7 | Ricerca – [Arriva il test salivare tutto italiano](#)

**IlSole24Ore**

- 8 | [Corsa ai test rapidi: diagnosi in 3 minuti](#)

**WEB MAGAZINE****Corriere della Sera**

[Coronavirus, test salivare italiano promette risposte in 3 minuti.](#)

**LaStampa**

[Coronavirus, arriva il test rapido salivare: il risultato in 3 minuti. A realizzarlo è un'azienda brianzola di Merate \(Lecco\), in collaborazione con l'università del Sannio](#)

**IlMessaggero**

[Covid, arriva il tampone superveloce: in tre minuti capace di dare il risultato](#)

**Repubblica**

[Coronavirus, un tampone made in Italy dà il risultato in 3 minuti](#)

**Scuola24-IlSole24Ore**

[Università, il controlesodo dei fuori sede: 1 su 5 torna a casa, quasi sempre per «colpa» del Covid](#)

**Ntr24**

[Covid-19, dall'Unisannio arriva il test salivare super rapido](#)

# Test salivare a campione ai ragazzi (ma servirà il consenso dei genitori)

## IL CASO

**ROMA** A campione e da ripetere più volte durante l'anno scolastico, anche per gli studenti arriva il test sierologico a scuola. Lo ha annunciato la ministra all'Istruzione Lucia Azzolina e ora si dovrà decidere quale procedura seguirà per coinvolgere i ragazzi, senza traumi né criticità già incontrate con il personale scolastico.

La misura di screening infatti, adottata per i docenti su base volontaria e gratuita, inizialmente ha provocato non pochi problemi tra chi si rifiutava di sottoporsi all'esame e chi invece non riusciva a farlo, per i ritardi nelle consegne dei kit. Poi il numero di test tra il personale scolastico è aumentato, crescendo mano a mano che si avvicina il primo giorno di scuola, e stanno arrivando i primi risultati nelle scuole. Qualorsic fosse un caso positivo, chiaramente il docente andrebbe sostituito in cattedra prima del 14 settembre. Ma ora si passa alla se-

conda fase di screening, quella che andrebbe a coinvolgere gli alunni. In questo modo il quadro sarebbe più preciso, anche perché i test fatti a campione verranno ripetuti più volte durante l'anno.

## IL CONFRONTO

Il confronto dei dati potrebbe aiutare i medici ad individuare i ragazzi positivi asintomatici ma anche i punti deboli delle misure contenitive messe in atto. E allora si procede su questa strada. Sarà necessaria l'autorizzazione da parte delle famiglie, nel caso di ragazzi minorenni, e si deciderà con quale procedura avviare lo screening. Sul tampone nasale ci

sono seri dubbi perché potrebbe risultare decisamente fastidioso, soprattutto per i bambini, ed è ritenuto troppo invasivo. Per evitare problemi e quindi anche per evitare che i tempi si vadano ad allungare, probabilmente si deciderà per un tampone faringeo oppure per un test da effettuare esclusivamente sulla saliva. Si tratterebbe di un'analisi molto più semplice da realizzare e comunque sicura, come conferma anche dagli esperti dello Spalanzani di Roma.

## MODELLO ZAIA

Ed è la scelta adottata dal Veneto dove la strada dei test sembra aver preso un altro percorso rispetto al passato: il presidente della Regione Luca Zaia infatti, presentando l'iniziativa messa in campo dall'Università di Padova, ha annunciato di voler cambiare rotta mandando a riposo il tampone classico usato fino ad oggi. Ha presentato infatti una nuova procedura che va a testare direttamente la saliva e verrà adottata subito per il personale docente.

In questo modo gli insegnanti verrebbero testati anche ogni 20 giorni con risultati immediati. «Il test sulla saliva - ha assicurato Zaia - è una grande innovazione e un'ulteriore spinta per il test rapido, che è il miglior sistema per gestire la sanità». Più veloce, quindi, e ugualmente affidabile.

L'analisi della saliva sui bambini potrebbe essere una soluzione indolare. Non solo, potrebbe essere ulteriormente velocizzata effettuando una raccolta di campione salivare sull'intera classe, con cui i bambini andrebbero a depositare la saliva in un unico campione. Il campione "di gruppo" viene esaminato e, se negativo, dopo una sola analisi si passa alla classe successiva. In caso di positività, invece, si va a cercare il singolo soggetto positivo.

La partenza dello screening è ancora allo studio ma ci sono realtà già avviate nell'autonomia delle Regioni. Come accaduto in Campania infatti, dove il test collettivo per i docenti è stato reso obbligatorio dal Governatore, De Luca, così gli enti locali in altre

## Daily Tampon

Il test salivare rapido per diagnosticare il Covid-19

### COME FUNZIONA



### Azienda produttrice

Allum di Merate (Lecco) in collaborazione con l'università del Sannio



### Validazione

Il test ha ricevuto l'approvazione del Ministero, quindi può partire la produzione

L'Ego-Hub

arie del Paese potrebbero decidere di muoversi in autonomia. A Milano, ad esempio, è già partita una sperimentazione: circa 6mila kit, sviluppati dall'università Statale di Milano, sono stati distribuiti in 14 scuole tra elementari, medie e superiori. Si tratta in questo caso di un test che si fa direttamente sul sangue, ovviamente facoltativo, che si può fare facilmente in casa raccogliendo due gocce di sangue con una puntura pungidito. Il campione viene poi consegnato all'ospedale Buzzi dove si procede con le analisi.

L.Loi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## IL MINISTERO STA PREPARANDO LA FASE DUE DEI CONTROLLI DA RIPETERE DURANTE L'ANNO

**La pandemia** Oggi termina lo screening agli over 70

# Covid, altri 7 casi e tampone rapido dell'Unisannio

Escalation di contagi ma anche due guarigioni  
Di Maria e Mastella: «Ricerca, plauso all'Ateneo»

**Luella De Ciampis**

**I**mponente di contagi con sette nuovi casi nel Sannio. Il conto sale a 44, considerate le due guarigioni di ieri. Intanto, un'azienda di Merate, in collaborazione con la spin off «Genus biotech» dell'Unisannio, ha messo a punto un nuovo test rapido sulla saliva, il «Daily tampon» in grado di rilevare in soli tre minuti la positività al Covid. Plauso da Di Maria e Mastella. Oggi termina lo screening agli over 70 del capoluogo.

A pag. 20



## La pandemia, l'allarme

# Covid-19, altri casi e tampone rapido griffato Unisannio

► Escalation di contagi in provincia registrati 7 nuovi positivi e 2 guariti

► Di Maria e Mastella: «Nuovo test, orgogliosi del risultato dell'Ateneo»



L'UNIVERSITÀ Canfora (a sinistra) e Vito; sopra i test ai Palatedeschi

## IL REPORT

**Luella De Ciampis**

Impennata di contagi con sette nuovi casi nel Sannio. Il conto sale a 44, considerate le due guarigioni di ieri. Nel dettaglio, ci sono altri tre positivi a Montesarchio, dove i contagiati sono otto, uno a Benevento, per un totale di sette casi, due a Durazzano e uno a Sant'Agata de' Goti per un totale di tre positivi nell'ultimo mese e mezzo. Dei 44 positivi censiti, 41 sono in sorveglianza attiva domiciliare e tre in regime di ricovero (due al Rummo e uno in altra provincia). Sempre fermo a uno, a partire dall'ondata bis all'inizio di agosto, il numero dei decessi (l'87enne di Torrecuso), mentre sale da 11 a 13 quello dei guariti. Dei 115 tamponi processati al «Rummo» uno solo ha dato esito positivo ma si tratta di una conferma di positività già precedentemente accertata. Nonostante il costante, quotidiano aumento dei casi, non c'è particolare apprensione da parte dei sindaci dei comuni coinvolti dalla nuova ondata della pandemia anche per effetto della grossa fetta di asintomatici e paucisintomatici tra i contagiatati, come conferma il sindaco di Montesarchio Franco Damiano. «Abbiamo tre nuovi positivi - dice - in quarantena domiciliare, mentre sono negativi tutti gli altri tamponi analizzati. Alcuni dei positivi registrati nei giorni scorsi sono in via di guarigione. La comunità di Montesarchio è stata esemplare nella fase più dura dell'emergenza e adesso



## AL «PALATEDESCHI» SI CONCLUDE LA TRE GIORNI DI SCREENING AGLI OVER 70 DEL CAPOLUOGO

chiedo che dimostrino lo stesso senso di responsabilità anche in questa occasione per uscire vittoriosi dalla pandemia». La minore aggressività del virus sta contribuendo, non poco, a restituire serenità ai cittadini, ormai consapevoli di dover convivere ancora per molto tempo con il Covid che, però, non costringe sempre al ricovero in ospedale e, nella peggior parte delle ipotesi, nei reparti di terapia intensiva o sub intensiva, e non espone più al rischio di morte come nella prima fase, come dimostra la stragrande maggioranza dei casi registrati dall'inizio di agosto, curati nella quasi totalità a domicilio.

### LA RICERCA

Intanto, un'azienda di Merate, in collaborazione con la spin off «Genus biotech» dell'Università del Sannio, ha messo a punto un

nuovo test rapido sulla saliva, il «Daily tampon» in grado di rilevare in soli tre minuti la positività al Covid. Il tampone salivare rapido è stato realizzato con l'aiuto di Pasquale Vito, docente di genetica dell'ateneo sannita e funziona più o meno come un test di gravidanza. Una svolta per diagnosticare il Covid perché consente di accorciare i tempi dei risultati, velocizzando sia le operazioni di screening di massa che i tempi di attesa, per esempio, nei pronto soccorsi, dove si fa il tampone rapido a chiunque vi accede, con un'attesa minima di almeno mezz'ora. Una notizia che ha suscitato l'entusiasmo dei rappresentanti istituzionali cittadini, orgogliosi del fatto che proprio il Sannio sia coinvolto in un progetto di tale portata scientifica. C'è il plauso del presidente della Provincia Antonio Di Maria

che ha inviato un messaggio di congratulazione al rettore dell'università Gerardo Canfora. «Questa sinergia anti-Covid 19 - scrive in una nota - è l'ennesima prova del valore aggiunto dell'Università del Sannio che, peraltro, collabora da sempre con il mondo produttivo locale e internazionale. Come cittadino sannita, sono orgoglioso per il contributo eccezionale offerto dal nostro ateneo alla lotta internazionale contro una malattia tanto aggressiva. Il rilievo che la notizia del nuovo test rapido ha avuto presso gli organi di informazione nazionale è motivo di ulteriore soddisfazione per tutti noi». Una soddisfazione condivisa pienamente dal sindaco Clemente Mastella. «I miei più sentiti complimenti all'Unisannio - dice - che ha collaborato con successo alla realizzazione del nu-

vo test rapido che dalla saliva, ci dirà in tre minuti se si è positivi al Coronavirus. Come sindaco di Benevento, sono orgoglioso del lavoro svolto dai nostri professionisti e della loro costante collaborazione istituzionale con il Comune, come sta avvenendo, con l'azione di monitoraggio Covid, in questa nostra tre giorni, al Palatedeschi».

### IL MONITORAGGIO

Si conclude oggi, alle 18, lo screening destinato agli over 70, organizzato dal Comune di Benevento in collaborazione con l'Unisannio. La fascia di cittadinanza intercettata ha risposto anche nella giornata di ieri, mantenendo il trend registrato in precedenza con 650 accessi che si aggiungono ai 600 di martedì.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## SCUOLA E UNIVERSITÀ, IL DOVERE DI AIUTARE (AL MEGLIO) I NOSTRI GIOVANI

**Enrico Del Colle**

In tempi di normale vita quotidiana il ritorno a Scuola e all'Università rappresenta per tutti gli "attori" coinvolti - famiglie, studenti e docenti - un momento di forte carica emotiva e di grande partecipazione e socializzazione. In particolare: i giovani fanno i primi incontri con i nuovi compagni oppure ritrovano quelli del precedente anno, con i quali scambiano impressioni e suggestioni ricavate dalle esperienze estive e "disegnano" speranze e progetti sul futuro anno scolastico e accademico; famiglie organizzano e cadenzano le proprie giornate in base al lavoro dei "grandi", ma spesso anche con riferimento agli orari di entrata (e uscita) a scuola dei ragazzi e/o ai loro bisogni collegati con l'apprendimento; i docenti iniziano il "dialogo" con gli studenti dopo aver preparato e programmato tutte le attività necessarie per la crescita culturale dei giovani.

Insomma, arriva l'autunno e comincia un nuovo anno di percorsi educativi tra desideri e propositi per tutti, con l'auspicio di realizzarli durante il cammino che porta all'estate successiva.

Purtroppo, quest'anno la riapertura delle sedi non viene accolta con lo stesso entusiasmo e la stessa spensieratezza di sempre perché dobbiamo convivere con questo maledetto virus silenzioso, ma non assente, che sta creando non poca apprensione tra la gente, ma soprattutto sta "trasferendo" sulle persone una serie di incertezze logistiche e di atteggiamento come, ad esempio, l'utilizzo o meno delle mascherine in determinate condizioni, il pro-

blema delle aule e della sistemazione dei banchi, la questione del distanziamento e dei trasporti, fino ad arrivare alle migliaia di cattedre ancora da assegnare. Siamo, dunque, in presenza di una situazione complessa ed ancora fluida, da seguire con grande attenzione perché sicuramente porterà a profondi e duraturi mutamenti, sia con riferimento alle modalità di fare didattica che, più in generale, in termini di "galateo" comportamentale.

A questo punto viene da chiedersi: quali effetti avranno questi cambiamenti sull'assimilazione cognitiva e sulla maturazione intellettuale dei ragazzi? Certamente ci saranno dei disagi sul piano organizzativo, forse in taluni casi anche su quelli ambientali e i nostri giovani potranno essere "distratti" dal verificarsi di accadimenti insoliti e straordinari e, magari, allentare un po' la concentrazione nel riguardo dello studio. Non deve, però, impoverirsi l'intensità e la qualità di erogazione dei "saperi" a qualsiasi livello di istruzione, anzi debbono essere rafforzate, visto che il sistema educativo ha tra le sue tante funzioni quella di fornire forza lavoro qualificata ed essa è un fattore fondamentale per la crescita complessiva di un qualsiasi Paese, figuriamoci di uno, come il nostro, non certamente robusto sotto il profilo della formazione.

Una chiara conferma delle difficoltà in cui versa il Paese sul piano dell'istruzione si può individuare, infatti, nel forte ritardo accumulato negli anni nei confronti degli altri Paesi europei e misurabile da alcuni espressivi indicatori (fonte Istat, Eurostat e Ocse): cominciamo col dire che in Italia si spende per la pubblica istruzione poco meno del 4% del Pil

(media Ue vicina al 5%) e inoltre che la quota di popolazione (25-64 anni) in possesso perlomeno di un titolo di studio secondario superiore (dati 2019) si attesta intorno al 62%, valore di gran lunga inferiore alla media europea (poco meno dell'80%); il divario è altrettanto ampio se ci spostiamo sulla popolazione con titolo di studio terziario (poco meno del 20% contro una media Ue superiore al 33%). Se restringiamo il campo di osservazione alla componente giovanile, registriamo come, ad esempio, la quota di laureati non va oltre il 28%, con una media europea superiore al 40% (obiettivo essenziale della Strategia Europa 2020); oltre a ciò, si può constatare come sia di poco inferiore al 15% la porzione dei giovani tra i 18 ed i 24 anni che hanno abbandonato prematuramente corsi di studio e/o di formazione (media Ue intorno al 10%) e come siano poco meno del 25% (all'incirca 2 milioni) coloro - tra i 15 e i 29 anni - che non studiano, non si formano e non cercano lavoro (i cosiddetti Neet), contro una media Ue del 13%.

Va aggiunto che la rinuncia agli studi e alla formazione ha naturalmente riflessi negativi sulla possibilità di inserimento nel mondo del lavoro. A proposito di lavoro l'aspettativa occupazionale dei nostri giovani rimane fragile nel confronto con i dati medi europei, se consideriamo che in Italia il peso degli occupati - tra i 30 e i 34 anni - laureati non arriva all'80%, mentre la media europea sfiora il 90%. Dunque, il quadro complessivo appare poco incoraggiante ed è questa una importante ragione per muoversi tempestivamente e verso la giusta direzione, ovvero provando a dare risposte certe alle

tante questioni che ruotano intorno al mondo scolastico e universitario, tra le quali va assumendo un ruolo sempre più importante la didattica a distanza (DAD d'ora in poi). La DAD descrive una realtà con cui abbiamo convissuto e continueremo presumibilmente a convivere nei prossimi mesi (e anni), senza pensarla come sostitutiva di quella in presenza, ma come una metodologia d'insegnamento utilizzabile sul piano pratico per consentire la riapertura delle Scuole (e Università) e su quello educativo per innovare la formazione.

La DAD potrà avere successo soltanto se verrà pianificata ed elaborata, a livello ministeriale, un modo comune di insegnare a distanza, se saranno estese sull'intero territorio le reti digitali e se i docenti saranno adeguatamente formati; altrimenti si corre il rischio di escludere parte dei giovani e/o di trasformare una lezione - nella quale è essenziale il ruolo da protagonista degli studenti - in uno sterile nozionismo informativo, con la verosimile conseguenza, da parte degli studenti stessi, di un certo "allontanamento affettivo" dalla Scuola.

Inoltre, l'avvento della DAD "impone" a tutte le persone interessate una più solida competenza digitale che, una volta acquisita, permetterà soprattutto ai ragazzi di ampliare il proprio orizzonte conoscitivo. Saremo capaci di "traghettere" le nostre giovani generazioni verso una società della conoscenza, passaggio auspicato pure dalla già citata strategia Europa 2020? Teniamolo ben presente questo rilevante obiettivo nell'imminente fase di progettazione economica e sociale che ci attende.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

# Unisannio, ideato un tampone rapido

In attesa della conclusione delle procedure di validazione del Ministero Salute un nuovo tampone rapido salivare ideato nella collaborazione tra la spin off 'Genius Biotech' e l'azienda lombarda 'PrimaMerate'.

Il test si chiam Daily-Tampon. Un test rapido pensato per essere in grado di dire in pochi minuti, dalla saliva, se si è positivi o meno al coronavirus SarsCov2.

Il nuovo test nasce dalla collaborazione tra la Genus Biotech, spin off dell'Università del Sannio, guidata dal prof. Pasquale Vito, e l'azienda

da Allum di Merate.

"Si tratta -ha dichiarato il prof. Vito - della naturale evoluzione della nostra attività di ricerca partita con la realizzazione di un test sierologico, già depositato al Ministero della Salute. Successivamente abbiamo presentato una domanda di brevetto per un test sierologico su peptidi e sviluppato un kit molecolare per la diagnosi di Covid-19. Il nuovo test rapido è un prototipo molto promettente. Adesso partirà l'industrializzazione e fra poche settimane potrà già essere utilizzabile".

PRODOTTO DA UN'AZIENDA BRIANZOLA

# Arriva il test salivare: la risposta in tre minuti Ma il ministero: «Non è stato ancora validato»

*Si chiama Daily Tampon, messo a punto con l'università del Sannio*

■ Arriva un nuovo test rapido, tutto italiano, capace di stabilire in soli tre minuti se si è positivi o meno al coronavirus Sars-Cov-2 dalla saliva. Si chiama «Daily Tampon», ed è stato realizzato da un'azienda brianzola di Merate (Lecco) in collaborazione con l'università del Sannio. In un primo momento era stato detto che il test «aveva ricevuto l'approvazione dal Ministero della Salute e poteva quindi partire la produzione». Ma è lo stesso ministero a chiarire: «La ricerca su tutti i tipi di test rapidi, compreso quello salivare, va avanti ma in particolare su quest'ultimo test non c'è ancora stata alcuna validazione da parte del ministero della Salute».

«Daily Tampon» funziona come un test di gravidanza. Si prende un campione di saliva con un coton-fioc, si appoggia quest'ultimo sul tampone e in soli tre minuti, grazie all'utilizzo congiunto di tre re-

genti, il tampone restituisce il risultato: si è positivi se compaiono due strisce, negativi una.

Il test è prodotto dall'azienda Allum di Merate. «Da 40 anni - ha spiegato la titolare Stefania Magni alla testata giornalistica *PrimaMerate* - realizziamo sistemi di illuminazione. A inizio anno stavamo progettando lampade che potessero sanificare gli ambienti dal virus, ma ci siamo resi conto che diventava un'operazione troppo lunga e onerosa. Durante il lockdown ci siamo chiesti come potessimo aiutare il Paese a tornare alla normalità nel

modo più veloce possibile, quindi abbiamo iniziato a studiare insieme a Pasquale Vito, professore di genetica dell'Università degli Studi del

Sannio, e allo spin-off universitario Genus Biotech di cui è presidente, questo tampone giornaliero con risultato veloce».

«Abbiamo acquistato i macchinari - prosegue Magni - e ora possiamo garantire la produzione di 20 milioni di pezzi l'anno. Inoltre, abbiamo voluto contenere i costi per permettere a chiunque di poterlo acquistare: dalle grandi organizzazioni fino alla singola persona che ad esempio lo tiene in casa e lo usa se deve

far entrare un esterno alla famiglia».

Dietro al progetto anche l'inge-

gnere bergamasco Massimo Biffi che ha vissuto in prima persona il dramma del Covid-19: per l'esperto il test messo a punto può contribuire a «gestire situazioni che adesso sono impossibili da controllare. Il nostro tampone giornaliero permette in pochissimo tempo, e con un'altissima affidabilità, molto vicina al 100%, di avere un risultato e quindi riattivare tutta una serie di settori lavorativi andando a creare delle zone Covid-free». Biffi evidenzia la «non invasività del test e pensa a situazioni come quella dei tifosi fuori dallo stadio, che in coda ai cancelli possono essere testati».

I test rapidi attualmente in sperimentazione negli aeroporti, già validati, agiscono invece sulla raccolta di secrezioni di naso e gola come i noti tamponi molecolari. Intanto ieri a Roma è stato inaugurato a Fiumicino il più grande drive-in d'Italia per eseguire i tamponi.



**ESAME** Effettuare il maggior numero di tamponi è diventata una priorità

# «Era tra le possibilità, è stato giusto fermarsi Ma non è una bocciatura, si ripartirà in sicurezza»

Abrignani, immunologo: il meccanismo di controllo funziona

## L'intervista

di Cristina Marrone

**Sergio Abrignani, immunologo, ordinario di Patologia generale all'Università Statale di Milano, ci spiega che cosa può succedere ora nel percorso del candidato vaccino che l'Italia aveva opzionato?**

«Lo stop non significa che il vaccino è morto. Non si tratta di una bocciatura perché è normale, quando si allarga il numero di partecipanti di un trial in fase di efficacia e sicurezza (in questo caso la Fase 3, ndr), che possano verificarsi reazioni avverse non necessariamente dovute al vaccino. Quello che è successo è la prova che gli studi di efficacia e sicurezza servono. In genere questi stop durano 6-8 mesi, ma a seconda di quanto è complesso il caso possono metterci anche solo 2-3 mesi a identificare il problema».

**Uno dei partecipanti al trial avrebbe sviluppato una mielite trasversa, infiammazione del sistema nervoso che può portare a disfunzioni motorie e sensoriali. Può essere davvero legata al vaccino?**

«La mielite trasversa è una malattia rara di cui in metà dei casi non si conosce la causa e nell'altra metà dipende da infezioni virali (HIV, herpes simplex o zoster) o da malattie autoimmuni. Non vi è nessuna evidenza che la associa con altri vaccini. Negli anni vi

sono stati allarmi poi rientrati che la mielite trasversa o la sindrome di Guillain-Barré fossero associate al vaccino influenzale o ad altri vaccini antivirali ma poi è stato dimostrato non essere vero».

**La sospensione dei test è un evento raro?**

«Questo studio è sotto i riflettori e siamo tutti ansiosi di avere un vaccino sicuro ed efficace, ma gli stop sono la normalità: su 100 sperimentazioni almeno 20-30 subiscono un blocco dovuto a un

evento inspiegabile e per eccesso di sicurezza si decide di fermare tutto. Questi incidenti di percorso capitano. Un ritardo di sei mesi ci sembra ora inaccettabile, ma è in realtà il normale percorso che seguono farmaci e vaccini».

**Che cosa succederà adesso?**

«Ora l'agenzia regolatoria per i medicinali (Ema o Fda) dovrà nominare un comitato di esperti indipendenti che dovrà rivedere tutti i dati e valutare se questo evento avverso inspiegabile è dovuto al vaccino, al caso o a situazioni che riguardano i pazienti».

**Quali sono le possibilità?**

«Nella metà dei casi si riparte, perché gli esperti concludono che non è dovuto al vaccino, ma più probabilmente a una singola condizione del soggetto. Nell'altra metà dei casi resta il dubbio e proprio per questo si ferma lo studio, per un problema di sicurezza».

**Basta un singolo caso di reazione avversa per bloccare la sperimentazione?**

«Anche se si tratta di una sola persona la sperimenta-

zione sui vaccini ha regole molto rigide: un solo caso di grave reazione avversa è sufficiente a sospendere temporaneamente tutto il processo. Sono dispiaciuto di questo stop perché vuol dire che si ritarda, ma non sono sorpreso perché chi ha lavorato nel mondo dei vaccini sa che queste cose accadono spessissimo. Quanto accaduto è la dimostrazione che non verrà

somministrato un vaccino giudicato insicuro pur di accelerare i tempi. Il meccanismo di controllo funziona».

**È stata la stessa AstraZeneca a comunicare il problema. È la procedura corretta?**

«Questa è la procedura standard perché se una casa farmaceutica non comunica una cosa del genere e lo scopre in un secondo momento l'agenzia regolatoria, viene ritirata la licenza».

**Perché vi sia l'approvazione dell'Agenzia regolatoria di riferimento, si deve portare a compimento interamente la Fase 3, ma si possono accorciare i tempi?**

«Esiste una sola eccezione, cioè il rischio emergenziale per la comunità. Normalmente si porta a termine la Fase 3 ma se dovesse tornare una nuova fase pandemica come quella di marzo a Bergamo sarebbe giustificabile la somministrazione del vaccino in pre-



● Sergio Abrignani, immunologo, è professore ordinario di Patologia generale all'Università Statale di Milano

● In questa intervista affronta i motivi dello stop alla sperimentazione del vaccino opzionato dall'Italia

● Il gruppo farmaceutico AstraZeneca ha annunciato un sospensione globale dei test clinici vista la comparsa di gravi complicazioni in un partecipante al programma

● Lo stop consentirà le opportune verifiche da parte di una commissione indipendente

senza di dati parziali ma che indicano che, almeno fino a quel momento, il farmaco è sicuro e funziona. Non si può escludere che l'evento avverso possa verificarsi in un secondo momento ma è un rischio

che si può prendere se c'è un beneficio vero. In una situazione come quella in cui siamo adesso non è giustificabile la somministrazione del farmaco in Fase 3, a meno che non lo si voglia offrire agli operatori sanitari, come ha proposto il ministro. Medici e infermieri di terapia intensiva lo possono accettare, su base volontaria, perché vivendo a diretto contatto di pazienti infetti sono sottoposti a un fattore di rischio importante, pur non essendo in una fase di emergenza».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

“

**La situazione  
Un solo caso di reazione  
aversa è sufficiente  
a sospendere per un po'  
tutto il processo**

## Ricerca Arriva il test salivare tutto italiano: risultato in soli tre minuti

■ E' made in Italy il nuovo test rapido, tutto italiano, capace di dire in soli 3 minuti se si è positivi o meno al Sars-Cov-2 attraverso la saliva e che ora dovrà passare al vaglio del Ministero della Salute. A realizzarlo un'azienda brianzola di Merate (Lecco), in collaborazione con l'università del Sannio. Una nuova frontiera della ricerca che arriva nel momento in cui bisogna gestire un grande flusso di persone ogni giorno, come le scuole ormai prossime alla ripresa delle lezioni, gli ospedali, o quei settori aperti al pubblico, ora operanti a porte chiuse, come sport o musica. Il test funziona prendendo un campione di saliva con un cotton-fioc, che si appoggia sul tampone e dà la risposta in soli tre minuti, grazie all'utilizzo congiunto di tre reagenti. Il risultato si legge come un test di gravidanza: due strisce è positivo, una è negativo. Altro vantaggio del Daily Tampon è il prezzo molto contenuto, meno della metà di quelli attualmente utilizzati, e «ha un'affidabilità vicino al 100%», come precisa Massimo Biffi, uno dei suoi sviluppatori.

«Da 40 anni realizziamo sistemi di illuminazione - spiega Stefania Magni, titolare dell'azienda Allum - e da inizio anno stavamo progettando delle lampade per sanificare gli ambienti dal virus Covid-19, ma ci siamo resi conto che diventava un'operazione troppo lunga e onerosa». Così durante il lockdown hanno iniziato a studiare insieme a Pasquale Vito, docente di genetica dell'Università degli Studi del Sannio e allo spin-off universitario Genus Biotech di cui è presidente, questo tampone giornaliero con risultato veloce. «E' un prodotto facilissimo da usare e lo abbiamo testato su un vasto campione di persone - continua Magni - abbiamo passato tutti i test del ministero della Salute e comprato i macchinari. Possiamo quindi andare in produzione, garantendo 20 milioni di pezzi l'anno». Visti i costi contenuti potrà essere acquistato sia da grandi organizzazioni che singole persone, in modo da poterlo tenere a casa e usare se arriva qualche estraneo alla famiglia. Questo test si aggiunge agli altri rapidi che danno i risultati in un tempo che oscilla tra i 60-90, come quello dell'azienda Oxford Nanopore, e i 15 minuti di quello della Abbott, che ne ha sviluppati sei diversi.

Da parte sua il ministero della Salute sottolinea che il test non ha ricevuto ancora il via libera e che la ricerca su tutti i tipi di test rapidi, compreso quello salivare, va avanti.

## LA Sperimentazione

# Corsa ai test rapidi, diagnosi in tre minuti

Si lavora alla loro validazione  
Regioni apripista in vista  
di un piano nazionale

Le Regioni spingono sempre di più sui test rapidi salivari, quelli che danno la risposta sulla positività al Covid nel giro di 20-30 minuti e così dal Lazio al Veneto cresce una sperimentazione sempre più massiccia che va dagli aeroporti alle università. E anche il Governo ci sta lavorando: l'ipotesi è quella di un piano nazionale per i test rapidi a partire da un loro uso nelle scuole ora che parte l'anno scolastico. Manca però ancora la validazione dell'Istituto superiore di Sanità su questi test per un loro uso in larga scala perché ancora non è dimostrata l'attendibilità dei tamponi gli unici finora che possono accettare la diagnosi di positività da Covid.

Ieri si è aggiunto anche un nuovo test rapido, tutto italiano, capace di dire in soli 3 minuti se si è positivi o meno al coronavirus SarsCov2 dalla saliva. Si chiama Daily Tampon, ed è stato realizzato da un'azienda brianzola di Merate (Lecco) in collaborazione con l'università del Sannio. Il test ha ricevuto l'approvazione per la produzione da parte del ministero della Salute. Il test rapido salivare ha il vantaggio di essere meno invasivo dei tamponi ed una delle possibili applicazioni potrebbe essere appunto quella nel mondo

scolastico, soprattutto per i bambini più piccoli proprio per l'assenza di invasività (rispetto ad esempio al tampone orofaringeo) e per la rapidità del risultato.

Tra l'altro in vista dell'inizio della stagione influenzale quando Covid e influenza potrebbe diventare un pericoloso cocktail, visto che hanno spesso sintomi simili, è in arrivo anche un multi-test in grado di diagnosticare i due virus. Si tratta di un test realizzato da Diasorin e appena approvato dalla Food and drug administration in grado di differenziare l'infezione da coronaviruss da quella derivante dall'influenza di tipo A o B e dal virus respiratorio sinciziale.

Intanto ieri la Regione Veneto ha annunciato che sta per avviare all'università di Padova una sperimentazione su vasta scala che, per la diagnosi sul Covid-19, utilizza il test salivare al posto del tampone orofaringeo. Interesserà inizialmente i circa ottomila dipendenti tra docenti e amministrativi e, nell'intento dei responsabili dell'ateneo, partira prima del ritorno delle lezioni in presenza. «In prospettiva, il test salivare - ha spiegato ieri il governatore del Veneto Luca Zaia - è fondamentale, perché, una volta appropriatamente testato con la sperimentazione, potrà diventare una risposta veloce e sicura, con procedure più semplici e dall'esito garantito».

— Mar.B.

© RIPRODUZIONE RISERVATA