

Il Mattino

- 1 [Il nuovo Covid è in Italia, si prepara una stretta per contenere i contagi](#)
- 2 ["Con la variante inglese il vaccino va verificato"](#)
- 3 [Gli esperti: il rischio aumenta, uscire solo se necessario](#)
- 4 [Manovra - Tagli al Sud per finanziare la sanità](#)
- 5 [Manovra – Raffica di bonus per gli acquisti](#)
- 6 [In città – Smog: superato il bonus, indagine sulle polveri killer](#)
- 7 [L'intervento - Pandemia o sindemia? Il senso delle parole nelle scienze](#)

Corriere della Sera

- 8 [Il signor PagoPa: il cashback no è un flop. Così l'Italia va in rete](#)

La Repubblica

- 9 [Ceppo nuovo, non è detto che sarà più pericoloso](#)

Il Sole 24 Ore

- 10 [L'intervista – Non dobbiamo temere le mutazioni](#)

WEB MAGAZINE**Ansa**

[Addio a Pietro Greco, protagonista del giornalismo scientifico](#)

[Manfredi, per la ricerca nuovi fondi e il Programma Nazionale](#)

Scuola24-IlSole24Ore

[Università, dal Tar arriva l'ok alle mascherine durante gli esami](#)

[Università, accordo tra Agenzia Erasmus+ Indire e Fondazione garagErasmus per la formazione online degli studenti](#)

La strategia del governo

IL CASO

ROMA È già in Italia il Covid-19 bis, ovvero la versione mutata del Coronavirus che venerdì ha costretto il governo inglese a chiudere Londra in fretta e furia. E i governi europei a sospendere ieri voli e collegamenti con la Gran Bretagna. In più nei prossimi giorni, se la diffusione in Italia della variante del virus dovesse rivelarsi ampia, il governo potrebbe seguire le orme britanniche e decidere un inasprimento delle misure di contenimento. Insomma, si andrebbe a un lockdown duro e senza "mitigazioni", come quelle contenute nell'ultimo decreto.

Ciò che è certo è che la versione mutata del Covid è a Roma. Intorno alle 20 di ieri sera il ministero della Salute ha fatto sapere che il virus mutato è stato individuato dall'ospedale militare del Celio, in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità, durante il controllo del tampono di una persona sbarcata nei giorni scorsi (quindi non ieri) a Fiumicino da un volo proveniente dal Regno Unito.

In realtà i positivi al nuovo tipo di Covid-19 sono due: l'uomo proveniente da Londra ha infatti contagiato sua moglie. I coniugi e i loro familiari sono in isolamento e stanno seguendo tutte le procedure previste per la limitazione del contagio.

Ma forse i positivi potrebbero essere quattro perché ieri i controlli effettuati a Fiumicino sui 338 passeggeri sbarcati da due voli partiti dall'Inghilterra prima della sospensione del traffico aereo hanno individuato due contagiati, un medico di nazionalità italiana e una donna. Entrambi sono isolati. Le verifiche allo Spallanzani sui loro tamponi molecolari erano ancora in corso in nottata e dunque non è noto se hanno contratto il vecchio o il nuovo virus. Altri controlli sono in corso sia a Malpensa che a Palermo dove è atterrato un volo Ryanair da Londra con 134 persone a bordo.

I CONTROLLI

La notizia dei due positivi italiani al Covid-bis - rilanciata subito su tutti i media internazionali - ha

**ALTRI DUE CONTAGIATI
MA NON SI SA DA QUALE
CEPPO INDIVIDUATI
SU ALTRI VOLI
MERKEL CONVOCÀ
VERTICE UE URGENTE**

Il nuovo Covid è in Italia si prepara una stretta per contenere i contagî

► Scoperta in Inghilterra una mutazione che si diffonde con maggiore rapidità

► La variante del virus isolata al Celio in una coppia (lui arrivato da Londra)



LA GRANDE
FUGA
DA LONDRA

«Esodo», «grande fuga», «ultimo treno da Saigon». Sono le parole usate dai media del Regno Unito per raccontare le caotiche ore in cui migliaia di persone hanno cercato di lasciare Londra prima che scattasse il nuovo lockdown.

I numeri britannici

Positivi, aumento del 50% in 7 giorni

Nel Regno Unito i casi di covid-19 sono aumentati di oltre il 50% in una settimana. Lo sottolinea l'Independent dando la notizia della cifra record di contagi del paese in 24 ore con quasi 36 mila nuove infezioni registrate. Sono questi numeri che hanno spinto il primo ministro Boris Johnson ad annunciare sabato una nuova, pesante stretta, nelle aree più

coinvolte del Paese, a partire dalla capitale Londra, dove il virus risulta essere particolarmente aggressivo. Ieri, poi, il ministro della Sanità britannico ha invece ammesso che la nuova variante di Covid sarebbe «fuori controllo», costringendo i Paesi europei a ricorrere al blocco dei voli in arrivo dalla Gran Bretagna.

CIRPRODUZIONE RISERVATA

chiuso una giornata drammatica. Durante la quale il virus è sembrato farsi beffe della Brexit, dapprima costringendo il governo di Sua Maestà ad annullare il Natale per i londinesi e poi provando l'isolamento di fatto della Gran Bretagna dal Continente. Ieri infatti quasi tutti i Paesi europei hanno bloccato i voli da e per il Regno Unito e poi in serata la Francia ha sospeso per 48 ore anche i collegamenti marittimi e quelli terrestri chiudendo il tunnel sotto la Manica.

Una decisione gravissima perché

in queste ore le strade che portano ai porti del Nord francese sono intasate di Tir d'ogni naziona-

lità. In questi giorni si sta decidendo infatti se la Gran Bretagna uscirà dalla Ue in accordo con Bruxelles o senza regole e dunque le imprese inglesi stanno accaparrando merci per mettersi al riparo da eventuali problemi. Anche il governatore di New York Andrew Cuomo si è detto allarmato per i sei voli al giorno che collegano la città a Londra. La variazione del virus sta provocando un'enorme preoccupazione perché le autorità inglesi sostengono che il Covid-bis si diffonda a una velocità superiore del 70% rispetto a quello originale. Oggi alle 11 si terrà un vertice europeo convocato di corsa dalla

cancelliera Angela Merkel (presidente di turno della Ue) «per adottare misure coordinate in tutta l'Unione». Si sa infatti di casi isolati individuati sia nei Paesi Bassi (un solo infetto) che in Danimarca (9 casi).

Le autorità sanitarie italiane comunque tendono a contenere l'allarme entro margini ragionevoli perché il Covid-bis non metterebbe in discussione l'efficacia dei vaccini già pronti. «Anche se ci sono mutazioni come quelle segnalate prima in Gran Bretagna e poi in altre aeree, è altamente improbabile che si perda l'efficacia del vaccino. Davvero la risposta per uscire da questa situazione è il vaccino sia per il profilo di sicurezza che per l'efficacia», ha detto il presidente del Consiglio Superiore di Sanità Franco Locatelli. Sulla stessa linea il virologo Fabrizio Pregliasco: «I vaccini non sono in pericolo perché riconoscono anche piccole modifiche del virus. Nella peggiore delle ipotesi, comunque, non bisognerebbe ricominciare da zero ma solo aggiornare i vaccini come accade ogni anno con l'influenza tradizionale».

I COLLOQUI DI SPERANZA

In attesa di certezze, comunque, i Paesi europei hanno già steso un cordone sanitario intorno alla Gran Bretagna. Dopo Belgio e Olanda, l'Italia è stato il primo Stato a sospendere i voli. Una scelta compiuta dal ministro della Salute, Roberto Speranza, dopo aver sentito di mattina presto l'omologo britannico Matt Hancock. Poi Speranza, molto attento al coordinamento europeo delle azioni anti-Covid, ha parlato con i colleghi Olivier Véran (Francia), Jens Spahn (Germania) e Salvador Illa Recc (Spagna).

Speranza non si è limitato a decretare il blocco dei voli da e per la Gran Bretagna. Già sabato sera, appena si è diffusa la notizia della variante del Covid-19, il ministro della Salute aveva fatto in modo che l'Istituto superiore della sanità e i centri di ricerca e monitoraggio verificassero «tutte le frequenze genomiche» del virus che si stanno raccogliendo in Italia in queste ore.

Alberto Gentili
Diodato Pirone

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**IL MINISTRO SPERANZA
HA ORDINATO L'INDAGINE
SUI CASI POSITIVI E
HA SENTITO L'OMOLOGO
BRITANNICO PRIMA DELLO
STOP AI COLLEGAMENTI**



sono vietati gli spostamenti anche tra Regioni gialle

DICEMBRE

Lunedì 21	Martedì 22
Mercoledì 23	Giovedì 24
Venerdì 25	Sabato 26
Domenica 27	Lunedì 28
Martedì 29	Mercoledì 30
Giovedì 31	

GENNAIO

Venerdì 1	Sabato 2
Domenica 3	Lunedì 4
Martedì 5	Mercoledì 6

L'Ego-Hub

«Con la variante inglese il vaccino va verificato»

► Il decano dei virologi: mutazioni casuali ma il Covid è stabile, presto capiremo ► «Le reazioni alle dosi finora emerse sono comuni: un po' di febbre e dolori»

Ettore Mautone

Una nuova variante di SarsCov2 mette in allarme l'Europa: «Non sappiamo quasi nulla su questo ceppo come su tanti altri che circolano nel mondo, differenti per una o due lettere del codice genetico di un virus fatto di altre 30 mila basi azotate che compongono l'informazione contenuta nel suo Rna. Tutte queste mutazioni puntiformi e rispettive varianti riguardano la proteina Spike, essenziale al virus per penetrare nelle cellule umane e replicarsi. Per questo il virus è in realtà abbastanza stabile, altrimenti non riuscirebbe più a infettare l'uomo». Così Silvio Garattini, scienziato e farmacologo, presidente e fondatore dell'Istituto di ricerche farmacologiche "Mario Negri". La variante inglese può mettere a rischio i vaccini?

«Sono tutte considerazioni ipotetiche ma prove scientifiche su questi assunti ne abbiamo davvero poche. Certo, sono stati isolati, anche in Italia, alcuni ceppi debolmente differenti da quelli originari di Wuhan, spesso con differenze puntiformi che riguardano sempre la struttura della proteina Spike che costituisce le antenne dal suo involucro che agganciano i recettori delle cellule consentendogli di entrare e replicarsi. Un meccanismo altamente conservato in quanto essenziale per la sua sopravvivenza. Il virus non sopravvive fuori da una cellula». E quindi?

«Quindi il virus, nonostante le sue mutazioni, casuali e attese per un virus pandemico che replica miliardi di volte, tende a restare stabile perché non gli conviene mutare troppo». Potrebbe diventare più letale



Controlli anti-assembramenti ieri in centro a Milano (foto ANSA)

però: i suoi cugini stretti, la prima Sars e la Mers lo erano. «Entrambi non sono diventati pandemici ma si sono pressoché estinti. Per un virus la letalità è un fattore sfavorevole la sua diffusione. Più è cronica invece la sua permanenza nell'ospite più tende a soddisfare in suo unico obiettivo vitale che è quello replicativo».

Una mutazione di Spike potrebbe renderlo più efficiente e contagioso? «Non ci sono solide prove scientifiche e lavori pubblicati che ci dicono che questo sia accaduto. Il Coronavirus SarsCov2 di partenza aveva già un'affinità pressoché perfetta con il nostro recettore cellulare». I ricercatori dell'Imperial College di Londra dicono che il nuovo sarebbe molto più contagioso.

«Il lavoro non è ancora pubblicato. non sappiamo

ancora nulla, forse è solo più diffuso». Si parla di una famiglia di varianti, di polimorfismi, ciò potrebbe vanificare la protezione degli anticorpi di vaccinati e contagiati?

«La proteina Spike come abbiamo detto non è solo quella che provoca la formazione di anticorpi ma anche quella che consente al virus di entrare nella cellula. Il virus probabilmente vorrebbe sfuggire agli anticorpi modificando il loro bersaglio ma se lo facesse perderebbe affinità con i recettori e dunque è costretto a restare piuttosto stabile. Se cambia troppo la struttura non ha più la possibilità di agganciare in efficienza il recettore. Le mutazioni possono essere vantaggiose ma anche svantaggiose». Il virus potrebbe riuscire ad aggirare la protezione del vaccino?

Ogni giorno di queste informazioni in quanto l'Italia parte un po' dopo rispetto ad altri paesi. Se il virus non sarà sensibile al vaccino dobbiamo svilupparne evidentemente un altro».

Potremmo trovarci a farlo come con il vaccino dell'influenza?

«È possibile ma lo sappremo nel tempo. Dobbiamo aspettare». E gli anticorpi quanto durano?

«Lo sappremo solo andando avanti. Per questo l'approvazione è temporanea e dura due anni».

Gli effetti avversi già apparsi la impensieriscono?

«Quelli emersi sono comuni a tutti i vaccini: un po' di febbre, dolori muscolari ossei, nausea, malessere. Ma non sappiamo quali sono gli effetti a lungo termine. La farmacovigilanza sarà estesa a 24 mesi. Non ci dobbiamo impressionare da malattie come infarti, ictus o tumori perché quelli su vaccinazioni su larga scala sono malattie che colpirebbero comunque la popolazione, a prescindere dal vaccino. Le allergie gravi sono relativamente rare, per l'influenza un caso per ogni milione, dominabili in un luogo controllato».

E gli allergici si possono vaccinare?

«Gli allergici sono allergici ad altri antigeni specifici non al vaccino».

Lei si vaccinerà?

«Sì certo, quando sarà il mio turno e aspetto che l'Ema lo approvi».

E gli anticorpi monoclonali?

«Fanno il lavoro del sistema immunitario in maniera passiva. Sono fondamentalmente curativi e non preventivi. Prodotti che hanno una buona attività. Ce ne sono almeno 10 allo studio clinico tra cui uno italiano del gruppo che lavora a Siena. Abbiamo più frecce al nostro arco ma dobbiamo continuare ancora per molti mesi con le regole di distanziamento. Nel 2021 non saremo ancora al sicuro».

Un vaccino che si sovrapponesse a una terza ondata comporterebbe problemi?

«Sì, certo, un certo intralcio organizzativo ci potrebbe essere. Il personale sanitario vaccinato non è immediatamente immunizzato e serve una seconda dose. Bisogna inoltre stare anche attenti ad avere il numero di dosi corretto».



ABBIAMO PIÙ FRECCE AL NOSTRO ARCO MA VA CONFERMATO IL DISTANZIAMENTO NEL 2021 NON SAREMO ANCORA AL SICURO

Gli esperti: il rischio aumenta uscire solo se necessario e usare meno i mezzi pubblici

IL FOCUS

ROMA La variante del Sars Cov 2 individuata in Gran Bretagna, in Danimarca, Australia, Olanda e ora anche in Italia, sta creando allarme per i possibili effetti sulla popolazione. Il rischio di assembramenti o anche solo di contatti senza le dovute misure di distanziamento potrebbe portare l'epidemia fuori controllo. Se la possibilità di contagio è così alta cosa può succedere? Nei luoghi pubblici il pericolo di essere infettati è maggiore? Esistono misure di contenimento più efficaci? Lo abbiamo chiesto a diversi esperti.

Il virus mutato quali pericoli comporta?

«In uno studio preliminare per la prima volta si dimostra una maggiore infettività del Sars Cov 2 -

sottolinea Roberto Luzzati, professore di malattie infettive dell'Università di Trieste - Sappiamo già che i virus si replicano molto velocemente. In questo caso, è la prima volta che una mutazione genetica comporta la variazione della proteina spike. E quindi è giustificato l'allarme che ha comportato la sospensione dei voli». Per il momento, precisa Mauro Pistello, ordinario di Microbiologia e Microbiologia clinica all'Università di Pisa «non ci sono evidenze che questa mutazione sia più patogena o che

non sia protetta dagli attuali vaccini». Del resto, «non è la prima volta che si trova una mutazione che aumenta la contagiosità» ricorda Roberto Cauda, direttore di Malattie infettive del Policlinico Gemelli di Roma, che insieme al gruppo guidato da Massimo Ciccozzi del Campus Bio-medico a giugno aveva messo in evidenza una mutazione poi trovata negli Usa. «Ci aveva portato a ritenere che rispetto al centro di Wuhan porta ad una maggiore trasmissibilità. Adesso dovremo capire qualcosa di più di quest'altra variante. Il virus è mutato ed è stata calcolata una velocità di trasmissione maggiore».

IL PARERE DEI VIROLOGI SUI VACCINI: NON CI SONO PROVE CHE LA MUTAZIONE LI POSSA RENDERE INEFFICACI

La nuova mutazione del virus è certamente ancora più pericolosa se non si rispettano le distanze. «Dobbiamo fare attenzione ad



Un gruppo di torinesi a pranzo in un ristorante nel centro della città
(foto ANSA)

evitare assembramenti sia all'aperto, che al chiuso, in bar, ristoranti, mezzi pubblici», mette in guardia Massimo Andreoni, direttore clinica malattie infettive del Policlinico Tor Vergata di Roma. Bisogna stare ancora più in guardia perché, «se per esempio questa mutazione fosse prevalente negli asintomatici o in soggetti che diffondono di più il virus, nei luoghi pubblici il Sars Cov 2 avrebbe maggiori possibilità di trasmettersi» - precisa Pistello - Sicuramente in questo periodo di grandi affollamenti i pericoli sono di gran lunga maggiori».

Come è possibile difendersi?

«Allo stato attuale le misure da adottare sono le stesse che stiamo seguendo, cioè distanziamento, mascherine e igiene delle mani», rimarca Claudio Mastroianni, direttore della clinica malattie infettive del Policlinico Umberto I di Roma. «Chiudere i voli è una misura che va bene perché fa sì che circoli meno gente - ag-

giunge Sergio Abrignani, ordinario di immunologia e patologia generale dell'Università Statale di Milano - Dobbiamo però togliere il terreno sotto i piedi a questo virus, il che vuol dire vaccinarsi nel più breve tempo possibile. Ma, nel frattempo, comportiamoci come se fossimo in lockdown. Evitiamo di uscire se non è strettamente necessario». In caso di spostamento per motivi di lavoro, ripetono gli esperti, se non è possibile usare la macchina, è bene usare i mezzi pubblici solo se non sono affollati. È bene uscire di casa prima del solito per poter scegliere l'autobus meno pieno. Al bar, occorre ricordarsi di usare sempre la mascherina mentre si parla. Quando si sorseggia il caffè, è opportuno stare distanti dagli altri clienti. «Tutti i virus tendono a mutare - spiega Abrignani - ma tanti più ospiti gli diamo, tanto più il Sars Cov 2 replicherà e tante più mutazioni farà. E alla fine maggiori saranno le chance di generare il jolly che per lui è la variante che fugge al vaccino. Vista la situazione, non è affatto il momento di preoccuparsi del cenone di Natale».

Graziella Melina

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Le misure del governo

Manovra, tagli al Sud per finanziare la sanità A Milano altri 145 milioni

► I fondi per la decontribuzione nel Mezzogiorno ridotti di 2 miliardi
Ancora soldi alle Olimpiadi invernali. Superbonus allungato a tutto il 2022

IL PROVVEDIMENTO

ROMA Nuova pioggia di denaro per le Olimpiadi invernali di Milano-Cortina, briciole verso il Giubileo di Roma e tagli per il Mezzogiorno. La Commissione Bilancio della Camera dà l'ok agli ultimi emendamenti e impacchetta definitivamente la manovra, pronta da domani per l'inizio della discussione generale a Montecitorio. Una delle sorprese dell'ultim'ora riguarda, appunto, il nuovo generoso finanziamento che piove su Milano-Cortina 2026. Arrivano 145 milioni in più in 3 anni per «accelerare e garantire sotto il profilo ambientale, economico e sociale le operelegate all'impiantistica sportiva delle Olimpiadi invernali nei territori di Lombardia, Veneto e nelle province autonome di Trento e Bolzano». Sarà il ministro dello Sport, di concerto

con il Mef, a identificare gli interventi da finanziare, d'intesa con i territori interessati e a ri-partire le risorse. La cascata di denaro pubblico (inizialmente non prevista, considerato che due anni fa i governatori locali avevano parlato di «giochi a costo zero» rivendicando la natura autonoma della candidatura) va ad aggiungersi ai miliardi di euro già stanziato con la legge di Bilancio 2020 per migliorare l'accessibilità, i collegamenti e la dotazione infrastrutturale dei territori interessati dall'evento.

IL PRECEDENTE

Un mese fa, tra l'altro, il ministro dei Trasporti, Paola De Micheli, aveva firmato il decreto di ripartizione delle risorse assegnando 473 milioni alla Lombardia, 325 milioni al Veneto e 82 milioni alla Provincia Autonoma di Bolzano e 120 milioni a quella di Trento. E se Cortina

e Milano ride, la manovra fa piangere Roma. Spunta all'ultimo minuto l'articolo 115-bis che assegna solo 2 milioni (nel biennio 2021-22) per istituire il tavolo istituzionale, presso Palazzo Chigi «con il compito di definire un piano degli interventi e delle opere necessarie allo svolgimento del Giubileo Universale della Chiesa», previsto per il 2025. «Il tavolo - si legge nel provvedimento - definisce gli indirizzi, il piano degli interventi e delle opere necessarie, sentite le competenti Commissioni parlamentari».

**PRIMO VIA LIBERA
IN COMMISSIONE
ALLA LEGGE DI BILANCIO
DA 40 MILIARDI
PIOGGIA DI MICROMISURE
OGGI IL VOTO IN AULA**



Il ministro all'Economia Roberto Gualtieri

Le novità |

SUGAR TAX

Il prelievo viene rinviato al 2022

Nuovo rinvio al primo gennaio 2022 per l'entrata in vigore della sugar tax. «Sono state ascoltate le richieste del settore, fortemente colpito in questo anno - ha commentato Giangiacomo Pierini di Assobiebe-. I mesi di proroga sono molto importanti in un anno in cui non si vedrà ancora la normalità».

LAVORATORI FRAGILI

Esentati dal lavoro fino al 31 gennaio

Fino al 31 gennaio 2021 i lavoratori in una condizione di rischio perché

immunodepressi, affetti da malattie oncologiche o con disabilità possono assentarsi dal lavoro. La loro assenza certificata dalle autorità sanitarie sarà equiparata a ricovero ospedaliero

GIUSTIZIA

Agli imputati assolti rimborso di 10.500 euro

Gli imputati assolti con formula piena avranno diritto al rimborso delle spese legali sostenute per difendersi. Il rimborso potrà arrivare fino a 10.500 euro e il fondo annuale è pari a 8 milioni di euro. A prevederlo è un emendamento approvato in Commissione bilancio e proposto da Enrico Costa (Azione)

PARTITE IVA

Cig fino a 800 euro per gli autonomi

Via libera all'indennità per autonomi e professionisti fino a 800 euro, nelle more della riforma degli ammortizzatori sociali. L'indennità è riconosciuta ai soggetti iscritti alla gestione separata che esercitano per professione abituale attività di lavoro autonomo

RISTORAZIONE

Cibo da asporto, l'Iva scende al 10%

Via libera della Commissione Bilancio della Camera all'emendamento che taglia dal 22% al 10% l'Iva sui cibi da asporto, nei giorni scorsi la Lega aveva sollecitato l'allineamento delle due aliquote, anche alla luce di una recente sentenza della Corte di Giustizia Ue in proposito

SIGARETTE

Aumentano le accise sul fumo elettronico

Stretta in arrivo sulla tassazione delle e-cig e del tabacco riscaldato. Per le sigarette elettroniche rialzo del 15% delle aliquote sui liquidi da inalazione nel 2021, al 20% nel 2022 e al 25% nel 2023 se contengono nicotina; al 10%, al 15% e al 20% se senza nicotina. L'accisa sul tabacco riscaldato salirà al 30% nel 2021, al 35% nel 2022.

Mobili, occhiali, rubinetti, auto raffica di bonus per gli acquisti

► Potenziate le detrazioni su elettrodomestici e arredi. Sconto di 3.500 per i veicoli euro 6 ► Contributo di 1.000 euro per i filtri di acqua potabile e di 50 euro per le lenti correttive

IL FOCUS

ROMA Dall'arrotondamento del bonus mobili e quello per le tv smart al bonus smartphone, dal bonus chef al voucher per l'acquisto degli occhiali, dal "buono" rubinetti al credito di imposta per i depuratori dell'acqua fino ai 100 milioni in più messi in campo per il 2021 per l'estensione del bonus tv, lo sconto fino a 50 euro per cambiare vecchi televisori e «favorire il rinnovo o la sostituzione del parco degli apparecchi televisivi non idonei alla ricezione dei programmi con le nuove tecnologie DVBT2». C'è un po' di tutto nella miriade di emendamenti alla manovra approvati in Commissione bilancio. È solo una parte del pacchetto monstre di micromisure da quasi 5 miliardi che aveva fatto rientrare già sabato anche la Cig per gli autonomi fino a 800 euro e gli incentivi per l'automotive. C'è un pacchetto rotondo che punta a stimolare la domanda, dunque gli acquisti, ma spuntano anche gli incentivi all'imprenditoria femminile, il test del genoma gratis per il tumore al seno, l'assunzione di 3 mila medici e 12 mila infermieri per vaccini, e i 10 mila euro una tantum a lavoratori esposti all'amianto.

Sale dunque da 10 mila a 16 mila euro il tetto per il bonus mobili. Mentre la detrazione resta pari al 50% delle spese documentate per l'acquisto di mobili o elettrodomestici in occasioni di ristrutturazioni. Per ridurre il divario digitale del Paese si gioca invece la carta del cellulare gratuito: l'obiettivo è garantire ad un membro di ogni famiglia con Isse sotto i 20.000 euro, senza connessione internet e contratto di telefonia mobile, di ricevere un comodato d'uso un cellulare con abbonamento a due quotidiani online e l'app IO della pubblica amministrazione. Ma il comodato gratuito potrà interessare anche un dispositivo diverso dal cellulare.

SPINTA ALL'E-CAR

Via libera anche ai nuovi ecocentivi auto che, per i primi 6 mesi del 2021, interesseranno anche le auto euro 6. A fronte dirottamento di una vecchia auto (almeno 10 anni), è previsto un incentivo di 3.500 euro. Per i

CELLULARE GRATIS PER TUTTE LE FAMIGLIE CON MENO DI 20 MILA EURO DI ISEE
SOLDI IN PIÙ ANCHE PER CAMBIARE LE VECCHIE TV



Negozi di smartphone, bonus anche sui telefoni cellulari

Le principali voci della manovra 2021

SANITÀ

4 miliardi

- Conferma per il 2021 di **30.000 assunzioni a tempo determinato**
- Sostegno delle **indennità contrattuali per medici e infermieri**
- Introduzione di un **fondo per l'acquisto di vaccini**
- Incremento dotazione del Fondo Sanitario Nazionale** (1 miliardo)

CUNEO FISCALE

1,8 miliardi

Completamento del **taglio del cuneo per i redditi sopra i 28.000 €**

SOSTEGNO ALL'ECONOMIA

- Fondo a **sostegno dei settori maggiormente colpiti** (4 miliardi)
- Sostegno aggiuntivo alle **attività di internazionalizzazione delle imprese** (1,5 miliardi)

LAVORO E PREVIDENZA

Prolungamento Cig Covid con gratuità della Cassa per chi ha registrato perdite oltre una certa soglia (5 miliardi)

SCUOLA, UNIVERSITÀ E CULTURA

6 miliardi

- Assunzione di **25.000 insegnanti di sostegno**
- Edilizia scolastica **1,5 miliardi**
- Contributo per diritto allo studio **500 milioni**
- Settore universitario **500 milioni**
- Edilizia universitaria e progetti di ricerca **2,4 miliardi**
- Sostegno all'occupazione per cinema e cultura **600 milioni**

1,2 miliardi
a regime

L'Ego-Hub

IL TEST DEL GENOMA PER DIAGNOSTICARE IL TUMORE AL SENO DIVENTA GRATIS FONDI ANCHE ALLO SCREENING NEONATALE

primi 6 mesi del 2021 arriva poi un ecobonus per il ricambio di veicoli commerciali.

GLI ALTRI AIUTI

Scatta anche un voucher da 50 euro per l'acquisto degli occhiali o delle lenti correttive destinato ai redditi Isse sotto i 10 mila euro, con un tetto di spesa di 5 milioni all'anno per tre anni. Ok anche al credito di imposta del 50% fino a 1.000 euro per chi installa i depuratori dell'acqua (fino a 5 mila euro per gli esercizi pubblici). Un incentivo che va in tandem con il "bonus idrico" da 1.000 euro riconosciuto a chi sostituisce soffioni della doccia, rubinetti e tazze del wc con moderni apparecchi che consentano risparmio d'acqua.

SCREENING NEONATALE

Tra i provvedimenti destinati alle famiglie anche i cinque milioni l'anno per tre anni, in tutto 15 milioni, per riconoscere un contributo alle coppie con infertilità e sterilità che vogliono accedere alla procreazione medicalmente assistita. E si incrementa di 5 milioni l'anno, per tre anni, il finanziamento di accertamenti diagnostici neonatali obbligatori.

IMPRENDITORIA FEMMINILE

Arrivano poi 505 milioni in più per il turismo nel 2021. Dall'anno prossimo ci saranno 800 mila euro a favore dell'Ente nazionale per il microcredito da destinare in particolare alla promozione e al rafforzamento della microimprenditoria femminile. E ci sono tre milioni per un fondo per il venture capital per progetti di imprenditoria femminile ad elevata innovazione tecnologica.

Estesa da 45 a 55 anni, poi, "Resto al sud", la misura che agevola gli investimenti delle imprese meridionali attraverso un contributo a fondo perduto e una garanzia pubblica del fondo Pmi sui finanziamenti bancari. E arriva il credito impostato del 40% per le-commerce delle imprese agricole. Passato anche l'aumento per altri 145 milioni del Fondo per cofinanziamenti a fondo perduto alle imprese dell'export. Mentre tra le agevolazioni fiscali, è confermato il taglio dal 22% al 10% l'Iva sul take-away. E c'è lo stop alla sugar tax, prorogato al 2022.

Roberta Amoruso

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Smog, superato il bonus indagini sulle polveri killer

L'INQUINAMENTO

Paolo Bocchino

Le polveri sottili non conoscono colori che non sia il nero. Insensibili ai Dpcm e alle ordinanze regionali sulle diverse tonalità cromatiche, le minuscole particelle che attentano alla salute di chi le respira continuano a imperversare. Benevento giovedì ha raggiunto il limite delle 35 giornate annue di superamento del tetto massimo di concentrazione giornaliera di Pm10. Venerdì e sabato altri due sforamenti, con il contatore che ha totalizzato quota 37. Non accadeva dal 2016, quando le centraline erano ubicate diversamente. Nell'attuale assetto (via Mustilli per il centro urbano, Santa Colomba per il valore di fondo e Ponte Valentino per la zona industriale) non si era mai andati oltre la linea rossa dell'esaurimento del bonus concesso dalla normativa. Benevento era uscita dall'elenco delle città affette da «Mal'Aria», come da definizione coniata da Legambiente nell'an-



uale dossier sull'inquinamento atmosferico. Un problema tipico di aree del Paese come la Pianura Padana caratterizzate da grandi agglomerati industriali e condizioni orografiche favorevoli al ristagno dell'aria. Peculiarità che Benevento ha solo in parte. La fondazione sulle sponde di due fiumi costituisce il fattore più penalizzante, come spiegato due giorni fa dal dirigente dell'Arpac Giuseppe Onorati: «D'inverno, soprattutto in zone a margine dei fiumi, si sviluppa il fenomeno della inversione termica che tiene bloccate al suolo le polveri».

LA LINEA

Spiegazione utile che va però arricchita di un ulteriore chiarimento:

da dove provengono le particelle inquinanti che l'inversione termica tiene ferme? Interrogativo al quale proverà a dare risposte il Comune che si appresta a varare una nuova delibera dopo quella licenziata nel giugno 2019 durante la gestione assessorile di Luigi De Nigris. Palazzo Mosti punta sull'analisi dei fattori eziologici della problematica, andando a caccia delle origini emissive. Ciò anche per dare una risposta a un quesito che appare un mistero: per quale ragione a Santa Colomba, zona marginale rispetto al nucleo urbano, si verifica il maggior numero di sforamenti, e non nella centrale via Mustilli o a ridosso nel distretto produttivo di Ponte Valentino?

**GLI SFORAMENTI
HANNO RAGGIUNTO
QUOTA TRENTASETTE
IL COMUNE PRONTO
A COMMISSIONARE
STUDIO ALL'UNISANNIO**

Anomalie che verranno indagate con il fondamentale ausilio del dipartimento di Ingegneria dell'Unisannio. Già avviata la interlocuzione che dovrà tradursi in accordo formale. Dettagli ancora da definire che non inficeranno comunque l'attivazione dell'importante partnership. Si punta ad avere un quadro più dettagliato delle emissioni andando a indagare zone attualmente non monitorate dalle postazioni Arpac. A Palazzo Mosti ci si chiede fino a che punto le tre centraline siano effettivamente rappresentative della condizione reale di inquinamento in città. Si valuta la possibilità di installare rilevatori in punti oggi non censiti che abbiano caratteristiche analoghe a quelle di riferimento. È al vaglio anche l'opportunità di condurre una campagna di rilevazione mobile pluristagionale, così da avere un quadro ampio del fenomeno. Di pari passo dovrebbero procedere le attività di prevenzione come l'avvio dei controlli sulle caldaie e la riduzione del traffico. Premure giustificate se si leggono i report dell'Arpac che negli ultimi giorni riferiscono di valori orari fino a quattro volte oltre il lecito. La giunta licenzierà il nuovo deliberrato con ogni probabilità nella seduta di domani.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

PANDEMIA O SINDEMIA? IL SENSO DELLE PAROLE NELLE SCIENZE

Giovanni Di Guardo

Fu Merrill Singer, un antropologo medico statunitense, a coniare e a introdurre per la prima volta in ambito biomedico, negli anni '90, il termine "sindemia", successivamente esplicitato in veste più compiuta ed articolata in un editoriale a firma del medesimo studioso, pubblicato nel 2017 sulla prestigiosa Rivista "The Lancet". Come molte altre espressioni comunemente utilizzate nelle scienze e nelle discipline biomediche, la parola "sindemia" deriva anch'essa dal greco e starebbe ad indicare tutta una serie di condizioni morbose "concomitanti" - con particolare riferimento alle "malattie non trasmissibili", quali in primis affezioni cardio-circolatorie e tumori -, nonché un insieme di situazioni e variabili "socio-economiche" (densità demografica, livello di istruzione, indice di povertà, etc.) e "climatologico-ambientali" (cambiamenti climatici, riscaldamento globale, deforestazione, desertificazione, etc.) che andrebbero tenute nella massima considerazione ai fini di una corretta lettura ed interpretazione dei dati relativi all'andamento ed all'evoluzione di qualsivoglia "malattia infettiva", a maggior ragione ove la stessa assumesse una diffusione globale, come nel caso della "pandemia da SARS-CoV-2".

E, sebbene non sussista il benché minimo dubbio rispetto al fatto che la CoViD-19 rappresenti un'emergenza planetaria, sarebbe "riduttivo" considerare la CoViD-19 "semplicemente" alla stregua di una "pandemia". Infatti, solo per fare alcuni esempi a supporto della bontà della "visione" o, per meglio dire, della "prospettiva sindemica" ai fini di una corretta disamina della "vicenda CoViD-19", si potrebbero citare i notevoli disagi - anche e soprattutto in termini di facilità di accesso all'assistenza sanitaria ed alle opportune cure - patiti dai pazienti già affetti da pregresse condizioni morbose, quali malattie cardio-circolatorie e neoplasie. Come risulta ben noto, la gran parte di tali entità nosologiche - che costituiscono le due principali cause di morte nel mondo occidentale - colpiscono gli individui in età geriatrica, un segmento di popolazione particolarmente rappresentato nel nostro Paese,

che per indice di longevità ed aspettativa di vita detiene un autentico primato a livello globale. Guarda caso, i soggetti cardiopatici (soprattutto di sesso maschile) figurerebbero, congiuntamente a quelli affetti da ipertensione arteriosa o da patologie tumorali, fra quelli più predisposti a sviluppare forme gravi di CoViD-19, necessitanti spesso di ricovero in apposite "unità di terapia intensiva" ospedaliera. E, com'è ancora tristemente noto, proprio fra questi ultimi si assisterebbe al maggior numero di casi di CoViD-19 ad esito fatale. Si entra pertanto in una sorta di "paradosso", in virtù del quale i pazienti cardiopatici, ipertesi e neoplastici, pur risultando quelli più "fragili" nei confronti delle conseguenze letali dell'infezione da SARS-CoV-2, non beneficierebbero, nell'attuale contesto assolutamente "CoViD-centrico", di un livello di assistenza sanitaria pari a quello che ricevevano in "era pre-CoViD".

Per non parlare, poi, delle summenzionate variabili "socio-economiche" e "climatologico-ambientali", la cui parallela analisi e valutazione renderebbe ragione, ancor più esaustivamente, della bontà della "prospettiva sindemica" rispetto a quella "pandemica".

Per fare alcuni esempi rispetto alla prima componente, non meno eloquenti rispetto a quelli dianzi riportati, l'infezione da SARS-CoV-2 ha assunto e continua a presentare caratteri di particolare gravità, infatti, in certi contesti geografici caratterizzati da un'elevata densità demografica, nonché da notevole povertà, indigenza, promiscuità sociale e basso livello d'istruzione (come accade, a titolo puramente esemplificativo, per la comunità afro-americana statunitense).

Per quanto riguarda invece la componente "climatologico-ambientale", il progressivo aumento delle temperature medie registrate sul nostro Pianeta nel corso degli ultimi 140 anni (con particolare riferimento all'ultimo quinquennio), di origine chiaramente antropogenica, unitamente alla progressiva desertificazione e deforestazione - complici anche i drammatici incendi registratisi nel recente passato -, oltre al crescente quanto dissennato sfruttamento del suolo in attività di agricoltura intensiva, agirebbero in maniera reciprocamente si-

nergica come una poderosa "vis a tergo" capace di accrescere e moltiplicare, al contempo, le occasioni di interazione della nostra specie e degli animali domestici con le specie selvatiche. Queste ultime possono fungere infatti, come nel caso di pipistrelli e roditori, da "serbatoi" nei confronti di una folta gamma di agenti patogeni. Ed è in tal modo che si realizzerebbe il cosiddetto "salto di specie" fra animali e uomo (alias "spillover"), strettamente connesso all'ampliamento delle "interfacce ecologiche" e che troverebbe la propria base esplicativa, a sua volta, nei succitati fattori causali. È bene ricordare, in proposito, che almeno il 70% degli agenti (virali e no) responsabili di "malattie infettive emergenti" nella nostra specie riconoscerebbero un comprovato o sospetto serbatoio animale ed anche SARS-CoV-2, al pari di SARS-CoV e MERS-CoV - gli altri due "famosi" beta-coronavirus umani che lo hanno preceduto -, non costituirebbe un'eccezione alla regola.

Da quanto sopra esposto si evince chiaramente come l'approccio "olistico" rappresenti la chiave di volta non solo per affrontare e gestire al meglio, ma anche per prevenire e prevedere - facendo ricorso, auspicabilmente, anche all'innovativo se non addirittura rivoluzionario strumento dell'intelligenza artificiale - le future emergenze pandemiche.

Si tratta, in altri termini, di "giocare d'anticipo" rispetto all'agente di malattia, prevedendone e disegnandone anticipatamente l'origine, la comparsa e le relative traiettorie diffuse ed evolutive, in una sana visione strategica "d'insieme" (altro che la fallace dimensione "ospedalocentrica" che ha tenuto banco nella gestione dell'emergenza CoViD-19!), concetto mirabilmente riasunto dall'espressione "One Health", secondo cui salute umana, animale ed ambientale costituirebbero, ancor prima di una "triade", un "unicum" reciprocamente ed indissolubilmente interconnesso.

In una sana prospettiva di approccio "a 360 gradi", risulterebbe pertanto più che giustificato e corretto il ricorso alla parola "sindemia", da preferirsi decisamente rispetto al termine "pandemia".

© RIPRODUZIONE RISERVATA

LE VIE DEL PAYTECH

IL SIGNOR PAGOPA

IL CASHBACK NON È UN FLOP COSÌ L'ITALIA ANDRÀ IN RETE

Giuseppe Virgone, ceo della società pubblica: questo è il mezzo per abituare i cittadini a usare il digitale e interagire online con lo Stato

di Alessandra Puato

Ama i cani (ha quattro pastori tedeschi) e dipingere (pittura materica), ha fondato due startup (rivendute a Verifone e Nexi) e lavorato in banca a lungo (Sicilcassa, Capitalia, Unicredit). «Ne ho affrontate di situazioni complesse», dice. Mai come questa, forse. Giuseppe Virgone, 52 anni, è l'amministratore delegato di PagoPa, la società per azioni nata un anno e mezzo fa che fa capo al Tesoro e ha in mano la patata bollente dell'anno: il cashback. Cioè il meccanismo di restituzione ai cittadini, dall'8 dicembre con l'app lo, di parte dei pagamenti avvenuti in digitale nei negozi fisici: con carte di credito, Bancomat o app. **Che bilancio provvisorio fa dell'operazione cashback? Ci sono state forti difficoltà per gli utenti.**

«È stato un avvio complesso che ha coinvolto non solo noi, ma una ventina di soggetti: le banche, gli operatori di pagamento, gli emettitori di carte. Un'interazione che ci consente la copertura del 90-95% dei negozi che accettano i pagamenti elettronici. C'è stato un sovraccarico crescente con le autorizzazioni delle carte per Sia, partner nostro e delle banche. C'è stato un picco impressionante di richieste dal 2 al 10 dicembre. L'8 dicembre, quando si poteva attivare il cash su lo, abbiamo avuto 232 milioni di operazioni nell'app. Ma sono stati due i giorni difficili, dall'8 al 10. Sono fenomeni normali

scaricata da 9 milioni di persone. Siamo la prima infrastruttura digitale d'Europa finanziata dalla Bei

per progetti così complessi. Ora abbiamo registrato il motore. Sono molto contento del risultato e del sostegno avuto dalle istituzioni».

Quanti siete e quanto lavorate?

«Sul cashback oltre una ventina, più altri 20 da Sia. Siamo al lavoro da luglio, anche fino alle cinque del mattino. Prima per lanciare il servizio sull'app, poi per metterlo a punto in base ai comportamenti dei cittadini».

Qual è la situazione ora?

«Dal 10 dicembre viene esaudito il 100% delle richieste. L'app è stata scaricata da 9 milioni di persone. Il primo giorno abbiamo avuto 14 mila operazioni al secondo, oggi 3 mila - 6 mila».

Ma non avevate previsto il picco?

«Sì, ma non la modalità dell'utente che per esempio rientrava dieci o 15 volte a controllare carte e portafoglio».

Perché non si riusciva a caricare il Bancomat?

«Spesso le persone non trovavano nell'elenco ufficiale delle banche la propria, che conoscevano con un nome diverso. Poi abbiamo imparato come si comportano i cittadini e fatto rilasci successivi dell'app».

Come chiuderà i conti PagoPa spa?

«In attivo e ne siamo orgogliosi, questo è l'anno zero. Abbiamo assunto 70 persone, puntiamo a 150 nel 2021».

Come vi finanzierete?

«Abbiamo un piano industriale solido. E abbiamo ricevuto il via libera a 30 milioni di fondi dalla Banca europea

per gli investimenti: è il primo progetto di infrastruttura digitale finanziato dalla Bei. La prima tranche di 7 milioni è arrivata martedì 15. Useremo tutto il denaro per la ricerca e lo sviluppo».

Si critica il cashback perché ha spin-

to le persone a uscire con il Covid.

«Ma il cashback non è lo scopo, è il mezzo. È quasi una scusa: per abituare i cittadini a comunicare con la pubblica amministrazione in digitale. L'operazione nasce dall'idea di dare una in-

frastruttura al Paese per spingere la digitalizzazione. In pochi mesi abbiamo portato 9 milioni di persone ad avere un'app per interagire con lo Stato».

Qual è l'obiettivo?

«Raddoppiare nel 2021 i pagamenti

PagoPa Giuseppe Virgone, 52 anni, amministratore delegato. È entrato nel team Trasformazione digitale nel 2016

digitali pro capite in Italia. Oggi sono 56 all'anno di cui 39 su Pos».

Che proiezioni fate sullo Spid, il sistema per l'identità digitale?

«Lo Stato punta a raggiungere quest'anno i 15 milioni di persone con identità digitale, erano due milioni quattro anni fa. Con lo Spid puoi entrare con un solo Pin dappertutto, nell'Agenzia delle Entrate come nell'Inps. Il progetto cashback non punta tanto a dar soldi ai cittadini, quanto a fare usa-



L'app «lo» è stata

re i canali digitali che già esistono».

Come trattate i dati personali?

«Lavoriamo con il Garante della privacy. I dati Spid sono crittografati, quelli degli strumenti di pagamento registrati sull'app lo vanno nell'ambiente di Sia che ha lo standard di sicurezza Payment card Industry Dss».

L'Italia salirà nella classifica europea della digitalizzazione?

«Sì, sta già aumentando la richiesta di servizi digitali, dall'anagrafe al fisco ai pagamenti. Stiamo lavorando con i ministeri degli Interni e dei Trasporti per portare sull'app lo altri servizi come il controllo dei punti della patente o il rinnovo del passaporto. L'obiettivo è lo snellimento burocratico».

Ci hanno provato in tanti finora...

«È un percorso. Ma devi spingere il cittadino ad avere fiducia negli strumenti digitali, abituarlo all'interazione. Quando sono arrivato nel 2016 a la-

rebbe stato possibile senza i partner privati, da Sisal e Lottomatica a Intesa, Unicredit, Nexi e altri fino a Poste».

Ci sarà una bolla del paytech?

«Forse negli Usa dove ci sono state acquisizioni miliardarie. Ma le aggregazioni saranno un vantaggio per tutti».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**È già salita la richiesta
di servizi via web,
dall'anagrafe al Fisco.
Puntiamo al raddoppio
dei pagamenti senza
contante nel 2021**

vorare con Diego Piacentini nel team Trasformazione digitale, su PagoPa (non ancora spa, *n.d.r.*) giravano 600 mila transazioni l'anno per 6 milioni di euro. Oggi 100 milioni di transazioni per 18 miliardi. All'anagrafe nazionale della popolazione residente nel 2017 era registrato solo il comune di Bagnacavallo, oggi 54,7 milioni di persone».

L'accesso al web resta un problema.

«Certo l'Italia deve investire sulla banda ultralarga. Ma con il Covid molti italiani hanno lavorato connessi, questo non è il deserto del Gobi, è una nazione civile. Spero che il Recovery fund sia l'occasione per una visione organica del Paese, va evitato che ciascuno si muova con un proprio progetto».

Emergerà più «nero» ora?

«Spingere sui pagamenti digitali oltre a ridurre le spese del contante avrà un effetto anche sull'evasione fiscale, sì: lo vedremo nei prossimi anni».

Che lezione ha appreso in banca?

«La pubblica amministrazione deve imparare a usare gli strumenti tecnologici come le aziende private, anche per far tornare i conti. E lavorare di più con i privati. Il nostro lavoro non sa-



Domande & risposte

Ceppo nuovo non è detto però che si rivelerà più pericoloso

di Elena Dusi

● È normale che un virus muti?

Ogni volta che si replica, il virus può commettere errori nel copiare il suo genoma. Sars-CoV2 ha un sistema efficiente di riconoscimento e correzione degli errori, che però non può funzionare al 100%. La maggior parte delle mutazioni non fa cambiare i caratteri del virus. Alcune invece possono renderlo più contagioso o più abile nello sfuggire al sistema immunitario. Queste mutazioni, che danno al virus un vantaggio nella sopravvivenza, sono quelle che tendono a diffondersi.

● Che cos'è la variante inglese?

Un ceppo di coronavirus che ha nel genoma 14 mutazioni (singole basi cambiate) e 3 delezioni (gruppi di basi cancellate). Mai era stato visto un ceppo con tante variazioni. Quello dei visoni che ci ha spaventato a novembre ne aveva 4.

● Perché il ceppo inglese ha così tante mutazioni?

Il rapporto inglese che descrive il ceppo ipotizza che le mutazioni si siano accumulate in un paziente che ha avuto una malattia lunga: almeno

due mesi. È possibile che la somministrazione di plasma o del farmaco remdesivir per favorire la guarigione abbiano selezionato un virus capace di sfuggire alle terapie. Ma anche questa è solo un'ipotesi.

● Come è arrivato in Italia?

La variante inglese è stata osservata nel Kent il 20 settembre. «Ha avuto tutto il tempo di muoversi», spiega Massimo Ciccozzi, responsabile dell'Unità di statistica medica ed epidemiologia molecolare del Campus Biomedico di Roma. «In genere il sequenziamento del virus si fa solo su alcuni tamponi positivi, a campione».

● Il ceppo inglese è più pericoloso?

Non necessariamente. «Finora abbiamo letto il suo genoma. Ma per capire le sue caratteristiche occorre portare il virus in laboratorio. Mettendolo a contatto con delle cellule possiamo capire quanto rapidamente le infetta. Può darsi che sia più contagioso ma non più letale. L'evoluzione del virus, in genere, li porta a essere più rapidi nella diffusione ma meno pericolosi per l'ospite» spiega Ciccozzi.

● Quali elementi ci inquietano?

Gran parte delle mutazioni del ceppo inglese ha un significato ignoto. Una invece è già conosciuta. Permette al virus di legarsi meglio al recettore Ace2, la porta d'ingresso delle nostre cellule. In teoria facilita il contagio. Un'altra mutazione rende meno efficaci le difese immunitarie nei pazienti immunocompromessi.

● In Italia ci sono altri ceppi mutati?

«Sì, è normale» sottolinea Ciccozzi, che ne ha descritti 13. «Ma per capire se rendono il virus più pericoloso servono le prove di laboratorio».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L'EPIDEMIOLOGO



Massimo Ciccozzi:
«Non
dobbiamo
temere le
mutazioni»

Barbara Fiammeri — a pag. 5

L'INTERVISTA

Massimo Ciccozzi (epidemiologo). «Nessun riscontro di una minore risposta al vaccino»

«Non dobbiamo temere le mutazioni»



“

Non è la prima volta che una mutazione interviene accelerando il contagio. Ne ipotizzammo una già a marzo

Non dobbiamo avere paura delle mutazioni. È attraverso le mutazioni che si favorisce l'adattamento del virus all'uomo. E questa che arriva dalla Gran Bretagna non è la prima». Massimo Ciccozzi, responsabile dell'Unità di Statistica medica ed Epidemiologia della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Campus Bio-Medico di Roma, usa un tono rassicurante.

Ma non c'è il rischio che il vaccino sia meno o non sia più efficace? Al momento si ipotizza una maggiore velocità nel contagio, che è quello che preoccupa maggiormente, ma non ci sono riscontri su una minore risposta del vaccino. Dobbiamo fare una sorveglianza molecolare e aspettare le prove di laboratorio.

Eppure sono proprio le mutazioni del virus dell'influenza che impongono vaccini sempre diversi...

Ma questo è un Coronavirus e le mutazioni sono assai più lente perché il genoma è molto più grande di quello dell'influenza. Anche se la mutazione interviene sul genoma, sulla proteina Spike, non agisce sulla superficie e quindi non inficia l'efficacia vaccinale. Del resto mutazioni ci sono già state. Tant'è che in Italia circolano almeno 13 varianti del virus che non sono però coinvolte né nella letalità né nella contagiosità e neppure nell'efficacia vaccinale.

Ma in questo caso sulla contagiosità c'è invece una forte accelerazione. Non è un segnale importante? Non è la prima volta che una mutazione interviene accelerando la contagiosità di Covid-19. Già a marzo ipotizzammo una maggiore trasmissione a seguito della mutazione, intervenuta sulla proteina Spike, denominata DG614. A settembre su Nature hanno pubblicato uno studio secondo cui il ceppo originato da

questa mutazione infettava 13 volte più degli altri. Oggi il 98% delle sequenze isolate sui pazienti italiani presenta questa mutazione. Il virus è cambiato ma non così tanto.

Quindi non bisogna modificare le misure per contrastarlo?

Distanza e mascherine ancora per un anno e nel frattempo vacciniamoci: così ne usciremo.

Sono sufficienti le misure decise dal governo per Natale?

Lo spero. Dobbiamo assolutamente evitare una ripresa dei contagi in coincidenza con l'avvio della campagna vaccinale.

Teme per la riapertura delle scuole superiori il 7 gennaio?

Non si tratta di timore ma di necessità. L'impennata nella seconda ondata è avvenuta tra settembre e ottobre, in concomitanza con la ripresa dell'attività scolastica e lavorativa.

—B. F.

© RIPRODUZIONE RISERVATA