



**Civico Di Cristina Benfratelli**  
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione

**U.O.C. Centro Regionale per i Trapianti di organi e tessuti  
(C.R.T.) Sicilia**  
Piazza Nicola Leotta, 4  
90127 Palermo

TEL. 0916663828  
FAX 091 6663829  
E-MAIL [segreteria@crt Sicilia.it](mailto:segreteria@crt Sicilia.it)  
PEC [crt Sicilia@pec.it](mailto:crt Sicilia@pec.it)  
WEB [www.crt Sicilia.it](http://www.crt Sicilia.it)

## **RASSEGNA STAMPA CRT SICILIA**

**25 Marzo 2020**

**A CURA DELL'UFFICIO STAMPA CRT SICILIA**

**(TIZIANA LENZO – MARIELLA QUINCI)**



## Il Coronavirus non ferma la ricerca: la testimonianza dalla Spagna di una studiosa UniMe

25 Marzo 2020

*Ricercatrice presso il Dipartimento di Economia, da gennaio si trova presso la Universidad de Huelva: "Siamo tutti chiamati a rispettare le indicazioni di quarantena e di isolamento ed è per questo che io resto a casa, io lavoro da casa".*

### di Redazione

Ciascuno di noi, in Italia come in altri Paesi d'Europa e del Mondo, da settimane ormai vive costantemente la propria quotidianità tra le mura domestiche, a causa delle restrizioni dovute alla gestione ed al contenimento dell'emergenza epidemiologica da COVID-19.

Ma la vita continua e, con essa, anche alcune attività, come dimostra la testimonianza della dott.ssa **Veronica Marozzo**, ricercatrice presso il Dipartimento di Economia dell'Ateneo di Messina che, da gennaio, si trova in Spagna per un periodo di ricerca presso la Universidad de Huelva. A supportarla nel suo lavoro vi è il docente spagnolo Alfonso Vargas-Sánchez, in passato visiting professor presso l'Ateneo peloritano; insieme stanno ottenendo risultati (evidenziati anche da alcuni canali informativi iberici e all'interno del blog dello stesso Vargas) che sottolineano, oltretutto, le capacità in ambito internazionale dell'Università messinese.

"In pochissimo tempo- ha testimoniato la ricercatrice- anche qui l'emergenza Coronavirus ci ha costretto a restare in casa, ma nonostante questo si continua a lavorare perché la ricerca non si può e non si deve fermare".

Nello specifico, la dott.ssa Marozzo sta portando avanti un'attività di ricerca, riguardante il "Concetto dell'autenticità di prodotto", analizzando e studiando il comportamento del consumatore, con particolare riferimento ai prodotti del settore agroalimentare.

"Mi trovo in Spagna- ha aggiunto la ricercatrice- grazie alla collaborazione tra l'Università di Messina e quella di Huelva, in particolar modo grazie ai proff. Augusto D'Amico e Tindara Abate che mi hanno messo in contatto col prof. Alfonso Vargas-Sánchez con il quale sto conducendo una parte del mio lavoro. Viste le attuali restrizioni non si può che lavorare in modalità smart working, ma ciò non sta influenzando negativamente sugli sviluppi della ricerca e anzi, paradossalmente, sotto alcuni punti di vista sta permettendo di concentrare le energie e gli sforzi verso il raggiungimento degli obiettivi. Siamo tutti chiamati a rispettare le indicazioni di quarantena e di isolamento ed è per questo che io resto a casa, io lavoro da casa".

## Coronavirus, divampa un focolaio in una Casa di Riposo di Messina

25 Marzo 2020

*Anziani e operatori bloccati all'interno della struttura. E una donna di 97 anni, positiva al Covid-19 e affetta anche da altre patologie, è deceduta in nottata al Policlinico.*

**di Valentina Campo**



MESSINA. Non migliora l'emergenza nella città dello Stretto, dove i contagi sono arrivati a 135 e si registrano purtroppo, le prime vittime.

Una donna di 97 anni, positiva al **Covid-19** e affetta anche da altre patologie, è deceduta in nottata al Policlinico a causa di insufficienza cardiorespiratoria, mentre un uomo di 80 anni, a cui era stato eseguito il tampone (i risultati non sono ancora noti) perché accusava i sintomi del Coronavirus, è morto alla Clinica Cristo Re. Intanto, preoccupa la situazione all'interno della **Casa di riposo "Come di incanto"**, dove nei giorni precedenti si è sviluppato un vero e proprio focolaio e da cui proveniva la 97enne morta al Policlinico. Molti anziani che presentano febbre alta e sintomatologia sospetta, sono bloccati all'interno dell'edificio, insieme agli operatori che stanno continuando ad assisterli, senza dispositivi di protezione adeguati e allo stremo delle forze.

Alcuni dei pazienti sono stati spostati nei **Covid Hospital** dedicati, ma il trasferimento sta avvenendo in maniera molto lenta e le condizioni di parecchi si stanno aggravando velocemente, come ha denunciato lo stesso personale, che ha affidato la propria richiesta d'aiuto ad un video su Facebook. Si sta inoltre provvedendo ad ultimare i tamponi su tutti i presenti, ma è emerso che già l'80% degli anziani sottoposti al controllo, sarebbe risultato positivo. A rivelarlo è stato il primo cittadino **Cateno**

**De Luca**, che nel pomeriggio si è recato sul luogo, confrontandosi con i rappresentanti dell'ASP e con la direttrice della Casa di riposo.

Il virus avrebbe colpito anche molti degli operatori, che con grande spirito di sacrificio stanno continuando a svolgere il proprio lavoro. Il numero dei contagiati a Messina, sembra quindi destinato a crescere in modo esponenziale e nelle prossime ore potrebbe superare il numero ufficiale fornito oggi dall'ASP.

Il sindaco ha chiesto pazienza agli addetti, comunicando loro che per sgomberare la struttura e avere l'esito di tutti i **tamponi** ci vorranno almeno tre giorni. «Faccio appello al vostro senso di responsabilità- ha detto De Luca- Nessuno vi può imporre di rimanere dentro, ma è necessario che qualcuno accudisca gli ospiti in attesa dello sgombero della casa di riposo».

Una vicenda che sta diventando sempre più allarmante e che sta mettendo **a dura prova il personale**, ormai fortemente provato dalla situazione.

**OSPEDALI**

## Uniti nel momento più bello, al Civico iPad per connettere mamma e papà

25 Marzo 2020

*Superate grazie alla tecnologia le limitazioni poste per evitare il contagio da Covid-19, e ci sono anche i corsi on line*

**di Redazione**



Sonia e Chantal, si chiamano così le prime due bimbe nate all’Ospedale Civico di Palermo in diretta video. Le rigide limitazioni alle visite, imposte al tempo del coronavirus anche ai parenti più stretti, non consentono ai papà di assistere fisicamente, in sala parto e poi in camera, al momento più bello della loro vita. Allora il reparto diretto dal professore Luigi Alio ha adottato una tecnologia che riesce a tenere unita la famiglia superando le giuste limitazioni poste a protezione della salute di tutti, degenti e personale sanitario.

“E’ stata una scelta dolorosa ma necessaria – afferma il direttore della Ginecologia e Ostetricia dell’Arnas Civico di Palermo Luigi Alio – per cui abbiamo avvertito subito la necessità di inventarci qualcosa per non rompere l’unità familiare nella magia di questo momento. Ci è venuta in soccorso la tecnologia fornita da OB Since, azienda palermitana leader nel settore dei servizi per la maternità, che ha fornito al reparto due iPad dotati di connessione dati e di una app per videochiamate. Così,

con un semplice click, mamma e papà posso tenersi a stretto contatto. Anche subito prima e subito dopo il parto e, nel caso di parti cesarei, addirittura durante il parto”.

Dallo sconforto per non poter vedere la propria creatura nascere alla gioia di assistere ed incoraggiare la propria compagna di vita grazie ad un collegamento video. E poi il momento della nascita ed il primo collegamento: la mamma che bacia la piccola Sonia ed, dall'altra parte dello schermo, il Papà Giuseppe, stretti un abbraccio virtuale che fa comprendere quanto importate ed utile possa essere l'utilizzo delle moderne tecnologie. Spesso pensiamo a questi dispositivi come strumenti che allontanano gli individui, una minaccia per le famiglie. All'Ospedale Civico di Palermo c'è la dimostrazione che può accadere l'esatto contrario, che è l'essere umano a decidere cosa fare degli strumenti che ha a disposizione. ” E' c'è di più – afferma Alio – la tecnologia, in questo periodo così particolare e delicato, ci aiuta anche in un altro momento fondamentale del percorso nascita: i C.A.N. (Corsi di Accompagnamento alla Nascita). E' chiaro che non possiamo fare degli incontri, come normalmente facevamo fino a poche settimane fa, per cui, anche in questo caso non ci siamo arresi, abbiamo tentato di percorrere altre strade e, grazie alla piattaforma “Zoom” sviluppata dall'associazione Arte di crescere Onlus abbiamo attivato i corsi on line, ai quali possono partecipare fino a 100 persone contemporaneamente. In questo momento ci sono già 27 future madri iscritte che partecipano ai nostri CAN on line. Per iscriversi basta telefonare in reparto, al numero delle nostre ostetriche (091 6662573) o contattare direttamente la Onlus Arte di crescere.

Necessario ricordare a questo punto che l'Arnas Civico di Palermo, come anche l'Arnas Garibaldi di Catania, non fanno più parte della rete degli ospedali Covid-19 dedicati. Dopo una prima stesura sono stati rimossi e sostituiti dall'Ospedale Cervello di Palermo e dal San Marco di Catania. “Questo perchè i nostri centri sono altamente specializzati, gli unici in Sicilia, capaci di affrontare in sicurezza la gestazione a rischio, penso ad esempio alle gravide affette da patologie importanti, come alcuni tipi di cardiopatie – afferma il professore Alio – Abbiamo segnalato il problema ed immediatamente l'assessorato si è attivato per consentire a tutte le partorienti con situazioni di salute particolare di poter venire in totale sicurezza nei due Arnas dell'isola per affrontare al meglio il parto”

## **Coronavirus, la Sicilia si prepara per il picco del contagio, quarantena nelle Ipab, reperiti 800 post**

“Utilizziamo prioritariamente le IPAB per assistere i pazienti positivi in quarantena. In aggiunta eventualmente si proceda anche con quanto proposto dal Governatore Musumeci di destinare le residenze alberghiere isolate ad ospitare quanti positivi al Coronavirus sono obbligati a rispettare il periodo di quarantena, sarebbe opportuno l’impiego prioritario delle IPAB, soprattutto quelle non più attive”. E’ questa la richiesta che viene da un gruppo di deputati regionali dell’Assemblea Regionale Siciliana al Presidente della Regione Nello Musumeci.

Gli otto parlamentari (Marianna Caronia, Giovanni Bulla e Antonio Catalfamo – Lega, Luisa Lantieri e Giuseppe Gennuso – Ora Sicilia, Carmelo Pullara e Giuseppe Compagnone – Popolari-Autonomisti e Stefano Pellegrino – Forza Italia) spiegano che sono diverse le strutture IPab funzionali e fruibili, presenti sul territorio regionale, cui si aggiunge il personale socio-sanitario di riferimento, che rappresenta una rete di assistenza da valorizzare in questo momento di emergenza e di bisogno di risorse primarie.

Le strutture IPAB, inoltre, sono già parzialmente attrezzate sul piano sanitario ovvero attrezzabili in brevissimo tempo, aspetti di non poco conto in questo periodo di carenza di attrezzature, e insistono sui territori dei comuni in cui è già presente una struttura ospedaliera, consentendo così uno stretto contatto e continuità con i sanitari ospedalieri, impegnati in prima linea nel contrasto all’epidemia da COVID-19.

Di non secondaria importanza e’ che le stesse strutture oggi disattivate, con l’auspicio di una più rapida possibile conclusione di questo nefasto periodo, possano con la ricostruzione, ristrutturazione e rifunzionalizzazione che verrà, quasi fosse un dopoguerra, entrare a far parte del sistema socio- assistenziale sanitario regionale per potere rinascere. «Le Opere Pie siciliane sono pronte a mettere a disposizione le proprie strutture a favore dell’emergenza Covid 19». Lo ha dichiarato il presidente della Regione Nello Musumeci,

dopo la comunicazione dell'assessore alle Politiche sociali Antonio Scavone, che sta seguendo i contatti con i vari enti. «Abbiamo effettuato una ricognizione dei locali che possono essere messi a disposizione dalle Opere Pie – ha affermato Scavone – circa una ventina sparse su tutto il territorio regionale sono pronte a garantire le proprie strutture per la gestione dell'emergenza coronavirus sia dal punto di vista sanitario che sociale. Abbiamo stimato una potenziale ricettività di circa 800 posti». L'attenzione dell'Unità di crisi regionale è rivolta anche alle persone senza fissa dimora, che diventano un potenziale pericolo per la loro salute e quella degli altri. «A Palermo l'Opera pia Palagonia – ha continuato l'assessore – riceve 22 persone senza fissa dimora che alloggeranno nei locali della ex casa di riposo di via Giuseppe Maggiore Amari. L'emergenza è certamente sanitaria ma anche sociale – prosegue Scavone – e il governo Musumeci è impegnato per venire incontro alle esigenze delle persone più fragili».

## Infermiera dell'ospedale di Modica positiva al coronavirus, indagata per epidemia colposa

LA PROCURA DI RAGUSA HA APERTO UN'INCHIESTA

di [Redazione](#) | 25/03/2020

E' stata iscritta nel registro degli indagati con l'accusa di epidemia colposa l'infermiera dell'ospedale Maggiore di Modica trovata positiva al [Covid-19](#). La procura di Ragusa ha aperto un fascicolo e sono state avviate le indagini per verificare se la donna avesse avuto sintomi che potevano in qualche modo metterla in allarme quando si trovava in servizio. Lo scorso 19 marzo quando si è avuta conferma della positività dell'infermiera che lavorava nel laboratorio di analisi dell'ospedale di Modica, il reparto è stato chiuso per un giorno per procedere alla sanificazione dei locali. I colleghi parasanitari e sanitari dell'infermiera sottoposti a tampone sono risultati negativi.

Nei giorni scorsi si è verificato un altro caso al Maggiore di Modica: [due dipendenti dell'ospedale](#) sono stati denunciati perché, dopo essere tornati dal Nord Italia, nelle zone ad alto rischio epidemico per ragioni familiari, non si sarebbero registrati, recandosi al lavoro come se nulla fosse.

Ma a Modica c'è altro caso che tiene banco, quello dell'anziana, anch'essa positiva al coronavirus, arrivata ieri a Modica dopo un viaggio in aereo tra Milano, Roma e Catania per poi prendere un taxi che l'ha condotta nella città iblea. Un episodio svelato dal sindaco di Modica, Ignazio Abbate, che ha deciso di denunciare la pensionata. Per fortuna, come ha fatto sapere lo stesso primo cittadino, sono state identificate tutte le 8 persone con cui la donna è entrata in contatto: ora sono tutti in quarantena.

## Coronavirus, pene più severe per chi viola il decreto

## Dopo lo stop, prime auto sbarcano a Messina



In 80 attendono l'imbarco. Infermiera indagata a modica. Opere pie, 800 posti

**Multe salate, da 400 a 3000 euro, per chi viola le regole anti contagio. E la possibilità per singole Regioni di adottare misure più dure di quelle nazionali se il contagio si acuisce, ma in coordinamento con il governo.** Non solo. Viene punito col carcere da uno a cinque anni chi è in quarantena perché positivo al Coronavirus ed esce intenzionalmente di casa violando il divieto assoluto di lasciare la propria abitazione. Lo prevede, a quanto comunica Palazzo Chigi all'esito del Cdm, il nuovo decreto che inasprisce le sanzioni per le misure anti Coronavirus. Si incorre in un reato contro la salute pubblica, provocando il diffondersi dell'epidemia. Ecco il decreto legge con cui il premier Giuseppe Conte prova a mettere ordine tra le ormai tante norme anti coronavirus, a un mese dalla creazione delle prime zone rosse.

**"Si risolve parzialmente con l'imbarco di donne, alcune in gravidanza, bambini e persone anziane la situazione di Villa San Giovanni. Sono lieta che, dopo un**

**pomeriggio di interventi con il Ministro dell'Interno Luciana Lamorgese e il collega della Regione Siciliana, Lello Musumeci, si sia arrivati alla messa in sicurezza delle persone più fragili".** Così Jole Santelli, presidente della Regione Calabria, ha annunciato che la situazione sullo Stretto si è sbloccata, nella tarda serata di ieri. Nella mattinata di oggi dovrebbero essere imbarcati altri mezzi. Intanto, nella notte, 13 persone sono ancora in una saletta della stazione di Villa San Giovanni in uno spazio ristretto, senza alcun rispetto delle distanze di sicurezza o dispositivo per proteggersi. Hanno chiesto delle coperte alla polizia perché dovranno aspettare fino a domani per raggiungere la Sicilia. Intanto, i contagi accertati in Sicilia sono quasi mille, ottanta le persone in terapia intensiva.

# GIORNALE DI SICILIA

## Coronavirus, in Sicilia altre 5 vittime: salgono a oltre 900 i casi, allarme contagi a Enna e Messina



Cresce il numero dei contagiati da coronavirus in Sicilia: il bilancio è di 137 casi in più di ieri che portano a 936 il numero delle persone attualmente positive. L'aumento, come indica il bollettino diffuso dalla Regione e aggiornato alle 12 di oggi, è in lieve aumento.

Dall'inizio dei controlli, i tamponi validati dai laboratori regionali di riferimento sono 8.374. Di questi sono risultati positivi 994 (148 + di ieri). Nel bilancio complessivo ci sono anche i 33 guariti, sei in più di ieri, e i 25 deceduti, altro valore in crescita rispetto a ieri con cinque nuove vittime. Tra le vittime che si registrano oggi c'è un'altra funzionaria, a Siracusa, collaboratrice del direttore del Parco archeologico Calogero Rizzuto, scomparso anche lui nei giorni scorsi.

Due decessi di pazienti Covid-19 positivi si sono registrati anche nell'Ospedale Cannizzaro di Catania nelle ultime 48 ore. Si tratta di un 50enne e un 74enne residenti nell'hinterland etneo. Entrambi affetti da altre patologie croniche, erano stati ricoverati nei giorni scorsi in Rianimazione con polmonite e insufficienza respiratoria.

In Sicilia complessivamente sono ricoverati 399 pazienti (50 a Palermo, 126 a Catania, 91 a Messina, 1 ad Agrigento, 17 a Caltanissetta, 53 a Enna, 17 a Ragusa, 22 a Siracusa e 22 a Trapani) di cui 80 in terapia intensiva, mentre 537 sono in isolamento domiciliare.

Emerge il dato dei ricoveri in crescita non solo a Messina ma anche a Enna tanto da superare il numero dei degenti negli ospedali di Palermo. Il prossimo aggiornamento da parte della Regione avverrà domani.

# GIORNALE DI SICILIA

## Tac e Rx non servono per diagnosi Covid-19, unico strumento è il tampone

25 Marzo 2020



L'unico modo per diagnosticare un'infezione da Covid-19 è il tampone, mentre Tac e radiografie non sono in grado di distinguere tra la polmonite causata dal Sars-Cov-2 e quella causata da altri virus. Lo precisa la Società italiana di Radiologia Medica e Interventistica, che ricorda come i software che pretendono di trovare l'infezione analizzando i referti non sono in realtà mai stati validati.

"In questi giorni siamo subissati di richieste di persone che vogliono fare la Tac per sapere se hanno il Covid-19, ma dobbiamo fare chiarezza su queste che sono vere e proprie fake news - racconta il presidente Sirm Roberto Grassi -. Quello che questi esami vedono è una polmonite interstiziale, ma non sono in grado di distinguere tra quelle causate dal coronavirus o da altri agenti come la clamidia o il micoplasma, perché non c'è nessuna differenza. I metodi che pretendono di fare la diagnosi con l'intelligenza artificiale non hanno nessuna validazione, e nessuno studio serio è stato condotto su queste tecniche. Per riconoscere una polmonite interstiziale è sufficiente uno studente, mentre, lo ripeto, distinguerne la causa non è possibile, è solo il tampone che può individuare un positivo. Con uno screening fatto con la Tac si rischierebbe di dare false sicurezze a una persona, che magari non ha la polmonite ma è in realtà infetta, come accade nella maggior parte dei casi". L'utilizzo delle Tac e delle radiografie per lo screening potrebbe addirittura aumentare i contagi, oltre ad essere impossibile da attuare nella pratica. "Tac e radiografie vanno usate su pazienti che sono già ospedalizzati, per dare informazioni in più al medico - sottolinea Grassi -. Ora l'unica cosa da fare è stare a casa, e solo se si ha un'insufficienza respiratoria andare in ospedale, altrimenti si rischia solo di contagiare altre persone inutilmente, o se si è negativi magari contrarre lì l'infezione".

## Coronavirus. La corsa al vaccino: collaborazione rara e concorrenza aspra. Tutti vogliono arrivare primi

**Nonostante la necessità di uno sforzo globale, Stati Uniti, Europa e Cina lottano per essere i primi a sviluppare un vaccino contro Covid-19. Dopo l'annuncio dell'avvio dei trial clinici da parte della Moderna Therapeutics, anche la Cina, che "non sarà più lenta di altri paesi" ha rivelato l'avvio dei test, mentre Trump pare abbia tentato di acquistare i diritti della tedesca CureVac sul vaccino che stanno producendo. Sono in gioco riconoscimenti scientifici, brevetti e naturalmente le entrate che derivano dallo sviluppo di un vaccino. La competizione però, secondo il New York Times e The Guardian, si potrebbe trasformare anche in una questione di sicurezza nazionale**



**25 MAR** - Il nemico del mio nemico è mio amico. O almeno dovrebbe esserlo, a rigor di logica. Soprattutto quando il nemico è un virus e i potenziali alleati sono altri paesi, altre case farmaceutiche, altri laboratori di ricerca. Purtroppo però, le epidemie, anche quando diventano pandemie, non arrestano la concorrenza.

Nonostante la necessità di uno sforzo globale, Stati Uniti, Europa e Cina lottano per essere i primi a sviluppare un vaccino contro Covid-19. Questa battaglia è illustrata con chiarezza in [un articolo del New York Times](#) del 19 marzo. Inizialmente si trattava di accaparrarsi riconoscimenti scientifici, brevetti e naturalmente le entrate che derivano dallo sviluppo di un vaccino di successo. La competizione però, secondo gli autori, si potrebbe trasformare in una questione più ampia di sicurezza nazionale.

**Circa 35 case farmaceutiche e istituzioni accademiche stanno lavorando allo sviluppo di un vaccino** che, come ha precisato a più riprese l'Oms e hanno ribadito le aziende stesse, sarà disponibile tra circa 12-18 mesi.

La statunitense **Moderna Therapeutics** è stata la prima, e al momento l'unica, a dare il via a trial clinici su 45 volontari sani, per testare la sicurezza del vaccino mRNA-1273, prodotto in collaborazione con il *Vaccine Research Center* del *National Institute of Allergy and Infectious Diseases* (NIAID). L'azienda lavorava già sui coronavirus, dopo le infezioni di Sars e Mers, è stata quindi particolarmente rapida nello sviluppo di un vaccino che contiene corti frammenti di Rna del virus prodotti in laboratorio.

Altre aziende hanno optato per strategie diverse, come **Janssen di Johnson & Johnson** che sperimenta un vaccino con vettori virali, sarà forse inserito in studi clinici entro l'autunno. La francese **Sanofi** invece produce proteine virali, con lo stesso metodo usato dalla casa farmaceutica per la produzione dei vaccini antinfluenzali. Insomma ognuno sfrutta le proprie competenze e la ricerca che era già in corso nei propri laboratori.

La Cina "non sarà più lenta di altri paesi", ha dichiarato **Wang Junzhi**, un accademico della **Chinese Academy of Engineering**, durante una conferenza stampa a Pechino. Ci sono circa 1.000 scienziati al lavoro nel paese per lo sviluppo di un vaccino. Solo 19 ore dopo l'annuncio dell'avvio dei trial clinici da parte della Moderna Therapeutics, anche la Cina ha

rivelato l'avvio dei test da parte della l'Accademia delle Scienze mediche militari che ha iniziato a reclutare volontari. Il [Global Times](#) riporta le parole di Junzhi, che spiega come, anche in Cina, si seguono piste diverse per lo sviluppo del vaccino, tra cui un vaccino basato sugli acidi nucleici.

**La concorrenza sembra diventare a tratti sleale.** Il presidente degli Stati Uniti, scrive il [British Medical Journal](#) il 17 marzo (la notizia è stata riportata per la prima volta il 15 marzo dal *Washington Post*), avrebbe fatto una proposta alla tedesca CureVac per assicurarsi i diritti di qualunque vaccino essa avrebbe prodotto. In effetti, la casa farmaceutica tedesca è in prima linea nello sviluppo di un vaccino anch'esso basato sull'Rna, così come il prodotto della Moderna Therapeutics.

Il tentativo di Trump è stato ampiamente criticato, naturalmente nessun governo dovrebbe avere accesso esclusivo ad un vaccino. Gli Stati, tuttavia, secondo il New York Times, non vogliono dipendere da una potenza straniera per l'approvvigionamento di farmaci durante una pandemia. Viene ricordato l'esempio dell'influenza H1N1 del 2009. Fu un'azienda australiana la prima a produrre il vaccino monodose. Prima di esportarlo ad altri paesi, soddisfò i bisogni del proprio. In seguito il prodotto venne acquistato prima di tutto dalle nazioni che potevano permetterselo, lasciando sprovvisti i paesi più poveri, sottolinea un articolo di [The Guardian](#).

Vedremo. La concorrenza è esplicita, non è necessariamente salutare per lo sviluppo rapido di un vaccino e "le questioni politiche ed economiche potrebbero essere la barriera più importante all'immunizzazione" della popolazione, come sottolinea **Jonathan Quick** della *Duke University* in North Carolina.

Bisogna tener presente che molti dei progetti discussi, come quello di CureVac, sono stati finanziati dall'organizzazione multinazionale **Coalition for Epidemic Preparedness Initiatives** (Cepi), sorta all'indomani dell'epidemia di Ebola che si è diffusa in tutta l'Africa occidentale dal 2014 al 2016. L'organizzazione, nata nel 2017, della quale fanno parte Norvegia, Regno Unito, Germania, Giappone, Canada, Etiopia, Australia, Belgio, Danimarca e Finlandia, nonché la **Bill e Melinda Gates Foundation** e la fondazione **Wellcome Trust**, si occupa proprio di finanziare la ricerca sui vaccini, dopo l'esemplare caso dell'ebola che ha dimostrato come lo sviluppo di vaccini salvavita per le malattie che colpiscono le persone a basso reddito, indipendentemente dal numero di morti, non viene incentivato.

Tutti gli accordi di finanziamento dell'organizzazione includono disposizioni per la parità di accesso per assicurare che i vaccini siano disponibili alle popolazioni quando e dove sono necessari per porre fine o ridurre un'epidemia. Molti giornali, tra cui *The Guardian*, sottolineano che sono stati in buona parte gli sforzi del Cepi, oltre al sequenziamento rapido del coronavirus da parte della Cina, a consentire di lavorare così rapidamente alla messa a punto di un vaccino.

**Emergono quindi una tendenza alla cooperazione e alla collaborazione internazionale e un atteggiamento protettivo, di monopolizzazione di tecnologie e risorse chiave.** Come se produrre un vaccino contro un virus nuovo, che conosciamo solo da pochi mesi, non fosse una sfida già abbastanza complessa. Ovviamente occorrono finanziamenti e approvazioni, abbiamo visto in parte l'implicazione di interessi politici, ma al di là di questo ci sono difficoltà puramente scientifiche. Prima di tutto conosciamo poco l'immunità innescata dal coronavirus.

Non sappiamo, quanto tempo dopo l'infezione vengono prodotti gli anticorpi, quanto sono protettivi rispetto a infezioni future, né per quanto tempo. D'altra parte, ciò che tentano di fare le diverse case farmaceutiche, attraverso approcci diversi, quindi con proteine, frammenti di Dna, frammenti di Rna e vettori virali, è di introdurre nell'organismo un elemento del virus che possa insegnare al sistema immunitario a cosa somigli il coronavirus e ad allenarlo a combatterlo.

Bisogna però scoprire quale, tra tutte le strategie in corso, permetta di sviluppare l'innesco adatto per stimolare il sistema immunitario in modo efficace. Gli studi clinici precedenti all'approvazione di un vaccino si svolgono in tre fasi. Nella prima il prodotto viene testato su alcune decine di volontari sani per verificarne la sicurezza e monitorare gli effetti collaterali, la seconda coinvolge centinaia di persone, la terza migliaia. E non tutti i candidati che vengono testati superano tutte queste prove. A maggior ragione se si provano strategie nuove come i virus a Rna o a Dna.

Bisogna procedere quindi con molta cautela nello sviluppo, nonostante la fretta dei diversi paesi che vogliono assicurarsi il primato nello sviluppo di un vaccino.

**Camilla de Fazio**

