



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



Regione Siciliana  
*Assessorato della Salute*

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

## **RASSEGNA STAMPA**

**17 Ottobre2022**

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

**MARIELLA QUINCI**



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

**quotidiano**sanità.it

## Maxiemergenze. Si insedia il comitato scientifico del Sismax

***SISMAX- Sistema Integrato dei Soccorsi in Maxiemergenza- è un'Associazione senza scopo di lucro nata con l'obiettivo di promuovere la diffusione della cultura scientifica e popolare sulla gestione di Maxiemergenze ed eventi a carattere straordinario, in collaborazione con gli Enti pubblici, gli Istituti di Ricerca, le Aziende sanitarie, Ospedaliere e Universitarie, gli Ordini e i Collegi dei professionisti e i soccorritori impegnati nelle fasi di soccorso a eventi critici. L'insediamento è avvenuto presso la sede del Corpo Italiano di Soccorso dell'Ordine di Malta.***



**17 OTT** - Lo scorso 14 ottobre, presso la sede del Corpo Italiano di Soccorso dell'Ordine di Malta (CISOM) a Roma, si è tenuta la presentazione ufficiale del Comitato scientifico dell'Associazione Sismax – Sistema Integrato dei Soccorsi in Maxi Emergenza, organismo che riunisce 26 personalità provenienti dal mondo della sanità, del volontariato e protezione civile, tra i quali: **Federico Gelli**, Direttore Generale Sanità Welfare e Coesione Sociale Regione Toscana, in qualità di Presidente del Comitato scientifico, **Pietro Pugliese**, ex Direttore centrale operativa SES 118 Roma, in qualità di coordinatore del Comitato Scientifico, **Francesco Vaia**, Direttore generale Istituto Nazionale malattie Infettive “L. Spallanzani”, **Stefano Sironi**, Direttore struttura complessa formazione AREU, **Elvetio Galanti**, ex Direttore Generale Dipartimento Protezione Civile, **Pasquale**



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



Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

**Morano**, Vicesegretario generale e Direttore tecnico Croce Rossa italiana, **Fabrizio Pregliasco**, Presidente Anpas e Direttore sanitario dell'Irccs Galeazzi di Milano, **Gerardo Solaro del Borgo**, Presidente del Corpo Italiano di Soccorso dell'Ordine di Malta – CISOM, fondazione senza scopo di lucro impegnata da oltre 50 anni in attività socio - assistenziali, sanitarie in emergenza e di protezione civile, quali primo soccorso e pronto soccorso, soprattutto in caso di calamità a livello regionale, nazionale ed internazionale.

“Con l'evento di oggi prende forma un percorso che va nella direzione di diffondere la cultura delle Maxi Emergenze attraverso la condivisione di competenze tecnico-scientifiche provenienti dal mondo sanitario, dal terzo settore e volontariato con l'obiettivo di creare un modello scientifico di riferimento a livello nazionale - sottolinea **Alessio Lubrani**, Presidente Associazione SISMAX- è anche l'occasione per avviare progetti formativi, come quello già in essere con CISOM e fornire gli strumenti necessari ai professionisti del settore per migliorare la gestione di eventi emergenziali.”

L'Associazione - nata a maggio 2022 con l'obiettivo di diffondere la cultura sulla gestione delle Maxiemergenze - prende il nome da SISMAX, metodo creato nel 2004 in Toscana (Empoli) da un team di medici e infermieri per rendere i soccorsi di emergenza più immediati ed efficaci, primo esempio italiano di sistema integrato, dinamico, semplice e fruibile che unisce i quattro anelli essenziali del soccorso in Maxiemergenza: l'unità di crisi aziendale, le centrali NUE 112, le centrali EMS, l'emergenza territoriale e l'ospedale. Da qui l'idea di insegnare questa tecnica di intervento a tutti gli operatori che abitualmente operano in contesti emergenziali. Tra gli obiettivi principali quello di diventare una società scientifica riconosciuta per la produzione di linee guida nella gestione delle Maxiemergenze.

“Siamo lieti di ospitare qui oggi il nuovo Comitato e di farne parte – ha dichiarato **Gerardo Solaro del Borgo**, **Presidente del CISOM** – unire le forze con i maggiori esperti in gestione delle emergenze significa dar vita a un piano di intervento accessibile a tutti coloro che operano in contesti emergenziali. In futuro saremo chiamati ancora più spesso a prestare soccorso in occasione di calamità naturali. I cambiamenti climatici stanno modificando il nostro territorio e di conseguenza assisteremo a fenomeni meteorologici sempre più distruttivi. Dobbiamo essere pronti, organizzati ad affrontare questa eventualità”.

**Cosa fa Sismax.** Associazione SISMAX- Sistema Integrato dei Soccorsi in Maxiemergenza- è un'Associazione senza scopo di lucro con l'obiettivo di promuovere, attraverso una formazione strutturata, la diffusione della cultura scientifica e popolare sulla gestione di Maxiemergenze ed eventi a carattere straordinario, in collaborazione con gli Enti pubblici, gli Istituti di Ricerca, le Aziende sanitarie, Ospedaliere e Universitarie, gli Ordini e i Collegi dei professionisti e i soccorritori impegnati nelle fasi di soccorso a eventi critici. La rete formativa SISMAX è organizzata in Centri di Formazione.



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

# la Repubblica

## Long Covid, che cosa sappiamo: il punto sugli ultimi studi

di Aureliano Stingi

*È una sindrome multi-organo e multi-sistema che a oggi non ha ancora una spiegazione univoca e che affligge milioni di persone nel mondo*

17 OTTOBRE 2022

Due nuovi studi sul Long Covid ci aiutano a capire un po' meglio questa complessa e misteriosa sindrome che affligge milioni di persone nel mondo.

Che cos'è il Long Covid

Secondo l'Organizzazione mondiale della Sanità si definisce *Long Covid* un insieme di sintomi (più di 200) che emergono entro 3 mesi post infezione acuta di Sars-CoV2 e che permangono per almeno due mesi. Il Long Covid è una sindrome multi-organo, multi-sistema che a oggi non ha ancora una spiegazione univoca. Si stanno accumulando evidenze e studi che suggeriscono almeno quattro meccanismi alla base del Long Covid:

1. risposta autoimmune
2. persistenza virale
3. infiammazione cronica
4. danno endoteliale

Ovviamente questi meccanismi non sono mutualmente esclusivi e possono potenziarsi tra di loro con effetti sinergici. La prima ipotesi prevede che l'infezione da Sars-CoV2 confonda il sistema immunitario dell'ospite, il quale attacca per sbaglio strutture 'self' e quindi proprie scatenando una malattia autoimmune. Un meccanismo simile si può osservare ad esempio nelle numerose sindromi autoimmuni scatenate dall'infezione del Virus Hepstein-Barr (EBV).

La persistenza virale prevede che il Sars-CoV2 si possa annidare nell'intestino in nicchie difficilmente raggiungibili dal sistema immunitario e da lì continuare a creare infiammazione e disfunzioni immunitarie. L'infiammazione cronica potrebbe essere spiegata parzialmente dai punti 1 e 2. Infine l'ipotesi del danno



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



Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

endoteliale prevede che il Sars-CoV2 sia in grado di danneggiare il rivestimento interno dei vasi sanguigni, l'endotelio, e questo provocherebbe una serie di disfunzioni circolatorie tra cui dei micro-coaguli.

La comprensione dei meccanismi patologici del Long Covid aiuterebbe i medici e i ricercatori a sviluppare un farmaco specifico, siccome attualmente il trattamento della sindrome è solo sintomatico, cioè si usano farmaci per alleviare i sintomi dei pazienti ma una cura non esiste.

### **Non tutti i malati di Covid sviluppano il Long Covid**

L'altro grande interrogativo attorno al Long Covid riguarda la sua incidenza, infatti fortunatamente non tutti i soggetti guariti dalla Covid19 sviluppano il Long Covid.

Esistono dei fattori di rischio per il Long Covid? Perché alcune persone sono più soggette? Esistono dei marcatori misurabili collegabili al rischio Long Covid? Due nuovi studi pubblicati negli scorsi mesi rispondono parzialmente ad alcune di queste domande.

### **Un test del sangue svela chi è più a rischio**

Gli autori del primo studio hanno estratto ed analizzato il sangue di due gruppi di persone: guariti dalla Covid19 e mai infettati. I ricercatori hanno scoperto che il proteoma dei soggetti infettati e poi guariti dalla Covid19 si modifica per almeno 6 settimane.

Il *proteoma* è l'insieme di tutte le proteine espresse e trasportate dal sangue: troviamo enzimi, proteine che trasportano nutrienti, proteine semplici etc.

Questo primo dato non deve stupirci troppo: sappiamo che la Covid19 è una malattia non solo respiratoria quindi è normale che alcune componenti del sangue siano influenzate dalla presenza del virus e della malattia. Fortunatamente tutte le componenti proteiche del sangue tornano entro i valori limite qualche mese dopo l'infezione.

La vera scoperta fatta dai ricercatori è che i pazienti che sviluppano il Long Covid hanno una combinazione specifica di proteine nel sangue prima dell'infezione e della Covid19. Questo significa che i ricercatori sono in grado di prevedere con una discreta precisione quali pazienti svilupperanno il Long Covid analizzando il profilo proteico presente nel del sangue.

Attualmente queste analisi non sono disponibili su larga scala e devono ancora essere compresi i meccanismi che collegano l'espressione di certe proteine allo sviluppo del Long Covid.

### **Il ruolo degli ormoni e del sistema immunitario**

Il secondo articolo che ci permette di comprendere un po' meglio il Long Covid analizza nel dettaglio gli ormoni e il sistema immunitario dei soggetti affetti dalla sindrome post virale.

I ricercatori hanno osservato che i soggetti affetti dal Long Covid presentano livelli più bassi dell'ormone cortisolo (la versione fisiologica del farmaco cortisone) rispetto alla popolazione sana. Il cortisolo è un potente immunomodulatore cioè un ormone in grado di modulare la risposta del sistema immunitario, la principale funzione è antinfiammatoria ed in grandi quantità deprime il sistema immunitario.



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



Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

Le basse concentrazioni di cortisolo nel sangue dei pazienti Long Covid possono spiegare parte dei sintomi come ad esempio infiammazione cronica, dolore e affaticamento. Inaspettatamente però quando il cortisone viene somministrato ai pazienti Long Covid non è sufficiente ad annullare i sintomi.

Inoltre i ricercatori hanno analizzato i precursori del cortisolo (cioè le sostanze che vengono trasformate in cortisolo) e non hanno notato riduzioni, questo significa che nei pazienti Long Covid vi è un abbassamento solo di cortisolo e non di tutta la catena di produzione dell'ormone.

La seconda importante scoperta riguarda i Linfociti T, infatti in una percentuale di pazienti affetti da Long Covid queste cellule del sistema immunitario sono "esauste". I Linfociti T dopo aver combattuto un patogeno si definiscono esausti, in quanto non più capaci di attaccare altri patogeni. L'esaurimento dei linfociti T è un meccanismo di sicurezza messo in atto dal nostro sistema immunitario per evitare che i Linfociti T troppo attivi attacchino strutture proprie (self) causando malattie autoimmuni.

L'esaurimento dei Linfociti T spesso è una conseguenza della riattivazione virale, cioè quando il nostro corpo combatte un'infezione di un virus latente come quello di EBV o Herpes. Un sistema immunitario che combatte attivamente un patogeno crea infiammazione locale e sistemica e i bassi livelli di cortisolo alimentano tutto il meccanismo.

## **COVID WATCH**

### **Quello che non sappiamo**

Nonostante questi elementi siamo collegabili tra di loro moltissime domande rimangono senza risposta:

I pazienti affetti da Long Covid esprimono poco cortisolo a causa del virus? Il cortisolo è una causa o una conseguenza? I linfociti T si esauriscono a causa del Sars-CoV2 o di altri virus? Perché il trattamento con cortisone non migliora i sintomi? Perché non tutti i pazienti presentano Linfociti T esauriti?

Rispondere a queste domande è fondamentale per comprendere meglio la patologia Long Covid e per studiare un trattamento efficace per i milioni di pazienti colpiti nel mondo.

## **TAKE HOME MESSAGES**

1. Long Covid affligge milioni di persone guarite dalla Covid, al momento non ha una spiegazione
2. Diverse ipotesi provano a spiegare i sintomi: risposta autoimmune, persistenza virale, infiammazione cronica e danno endoteliale
3. I soggetti che svilupperanno Long Covid hanno una composizione specifica di proteine nel sangue
4. I soggetti malati di Long Covid producono poco cortisolo e presentano Linfociti T esauriti

## LA SITUAZIONE DEL VIRUS

### Contagi in calo, frena l'ondata d'autunno Esperti in allerta per le nuove varianti

Forse l'ondata autunnale si ferma qui. Ieri i contagi sono stati 30.239, numero per la prima volta in calo da quando il virus ha rialzato la testa se il confronto viene fatto con domenica della scorsa settimana, quando di contagi se ne erano contati oltre 4mila in più. Continuano invece a salire i ricoveri, ieri 123 in più nei reparti di medicina. Ma per veder flettere questa curva come quella dei decessi occorre sempre qualche giorno in più. Ora bisognerà però vedere cosa succederà quando la co-

lonnina di mercurio inizierà a scendere sul serio. Ma ad impensierire di più gli esperti sono le nuove varianti, che da noi non hanno ancora fatto capolino, ma che stanno prendendo piede in Gran Bretagna e non solo. Il problema consiste nel fatto che tutte queste varianti sembrano comportarsi allo stesso modo, ossia aggirano sia gli anticorpi neutralizzanti prodotti da malattia o vaccino e rendono inservibili le due terapie monoclonali che risultano ancora efficaci a proteggere i più fragili. PA.RU. —



## L'EUROPA INDAGA SUI VACCINI

# Ora Meloni può cancellare obblighi e sanzioni

DI GIANLUIGI PARAGONE

Forse eccedo nelle intenzioni della battaglia politica, però mi piace pensare che la chiusura della Meloni circa l'ingresso di Licia Ronzulli nel governo abbia a che fare con le dichiarazioni velenose di quest'ultima contro chi si opponeva all'obbligo vaccinale e alle discriminazioni del green pass. Come a dire: non vogliamo restare nella linea dei due governi precedenti.

Non a caso nel giro di poche ore dalle chiacchiere che inserivano la Ronzulli nei totoni ministri (addirittura nella casella della Sanità) sul web erano partite raccolte firme per far capire l'aria che tirava. «Non vogliamo la Ronzulli ministro».

Brava è stata dunque la premier in pectore a tenere il punto di fronte a un Berlusconi «fuori tempo massimo» e a rappresentare il sentimento non solo dei suoi elettori ma anche di chi aveva scelto partiti più radicali. Questa apertura di credito speriamo di poterla rafforzare anche rispetto ad altri passaggi assai attesi. Innanzitutto l'abrogazione espressa di ogni legge che prevede obblighi vaccinali per andare a lavorare; e il pieno reintegro del personale escluso, a cominciare da quello medico-sanitario: non è possibile che dai reparti ospedalieri si debbano tenere fuori coloro che si erano rifiutati di sottoporsi al vaccino.

Inoltre, una commissione d'inchiesta seria, rigorosa non solo sul Covid ma anche sui vaccini, dalla negoziazione (così avremmo la possibilità di leggere i famosi sms tra i massimi dirigenti Pfizer e la presidentessa Ursula) alla loro efficacia. Ci tornerò pochissime righe sotto.

Infine, un grande gesto di apertura politica, un grande cambio di passo, potrebbe essere l'inserimento nella squadra di governo di professionisti sospesi dall'Ordine dei Medici per aver osato dissentire, non per capric-

cio ma per motivazioni che ora stanno venendo a galla. Due, tre nomi da spendere potrebbero essere quelli di Giovanni Frajese, di Dario Giacomini, di Giuseppe Barbaro. O ancora di Mariano Bizzarri. Sarebbe, ripeto, un grande cambio di passo rispetto alla stagione di Speranza e dei suoi.. esperti. Ovviamente sappiamo benissimo che le urgenze del nuovo governo saranno di ordine economico e di tenuta sociale, ma non possiamo dimesticare che le esclusioni e le punizioni dal lavoro hanno avuto un prezzo e sono avvenute in nome dell'emergenza, spinte da una propaganda a senso unico il cui apice arrivò con le assurdità pronunciate dal premier uscente Mario Draghi: «L'appello a non vaccinarsi è appello a morire. Chi non si vaccina, si ammala e muore. Chi non si vaccina, contagia e fa morire». Ebbene, la Meloni e la nuova maggioranza sostengano l'inchiesta promossa dalla procura europea sull'acquisto dei vaccini e la usino, appunto, come grimaldello per avere informazioni medico/scientifiche circa gli effetti da vaccini, morti incluse.

Queste mosse a costo zero avrebbero un grande valore, sul piano sociale e persino economico. Specie se decidessero di annullare le multe pronte per chi non si è vaccinato e ad una sanatoria per le sanzioni irrogate nel periodo del Covid.

Ps. Senza volere condizionare la decisione della Consulta, ci auguriamo enormemente che l'audizione della dirigente commerciale della Pfizer (**nella foto il Ceo Bourla**) in Parlamento e l'avviamento di una inchiesta da parte della procura europea possano costituire un ulteriore tassello al fine di una dichiarazione attesa da tanti: l'obbligo di un vaccino ancora in fase di sperimentazione e oscurato da informazioni importantissime rispetta il dettato costituzionale?





## Sanità

# Vaccinazioni e personale, i primi nodi da sciogliere

Il Covid fa meno male, ma resta una minaccia per anziani e fragili. Ecco perché ora che il virus è tornato a circolare in maniera prepotente è fondamentale portare a termine la campagna vaccinale per over 60 e fragili: al momento le somministrazioni, anche se in risalita, procedono troppo lentamente (in media 25mila al giorno) e risulta protetto solo il 18% della platea. Mancano all'appello insomma quasi 14 milioni di italiani. Perciò il nuovo governo guidato dal centrodestra, che in passato ha ascoltato le sirene dei no vax, avrà prima di tutto questa grana

da affrontare. La campagna dovrà essere sostenuta con un'accelerazione che porti a vaccinare almeno il 70% della platea di over 60 e fragili entro dicembre.

L'altra grana da affrontare in manovra è la carenza del personale: mancano medici e infermieri, come si è visto durante la pandemia. E la carenza potrebbe aggravarsi perché già dal prossimo anno cominceranno ad aprire le prime strutture (case e ospedali di comunità) della nuova sanità del territorio disegnata dal Pnrr e servirà personale per farle lavorare. Per

questo una delle prime misure da affrontare potrebbe essere il tetto sulle assunzioni del personale in vigore da oltre 15 anni e che prevede che le Regioni non possano spendere più di quanto fatto nel 2004 togliendo poi l'1,4 per cento.

—**Marzio Bartoloni**

© RIPRODUZIONE RISERVATA



[Soldi spesi male e poco personale](#)

## Covid e influenza Sanità in affanno

De Franchis e Belardetti alle p. 14 e 15



# Covid & influenza Undici miliardi spesi senza riforme vere Sarà un autunno nero

Gli investimenti in sanità sono cresciuti solo a causa della pandemia Italia sotto la media europea. Concorsi deserti e fuga dei medici

di **Maddalena De Franchis**

**Nelle stesse ore** in cui, a Roma, si presentava il quinto rapporto indipendente sul servizio sanitario nazionale, elaborato dalla Fondazione Gimbe, nel resto del Paese impazzava la polemica sul 'ponte sanitario' tra Cuba e la Calabria, l'improbabile accordo che prevede l'assunzione immediata di 497 medici cubani, per coprire i vuoti di organico che affliggono la sanità calabrese. Una coincidenza non casuale, viste le condizioni drammatiche in cui versa, secondo Gimbe, il servizio sanitario nazionale: se, da un lato, il finanziamento pubblico alla sanità è aumentato (+11,2 miliardi negli ultimi 3 anni), dall'altro le maggiori risorse sono state letteralmente divorate dall'emergenza Covid. **Il risultato** è che le "patologie croniche" che comprometteva-

no lo stato di salute del Ssn ben prima dello scoppio della pandemia (carenza di personale, fragilità dell'assistenza territoriale, incapacità di attuare un'unica catena di comando) non sono state minimamente affrontate. La conseguenza: un autunno a dir poco problematico quando, di qui a qualche settimana, si sommeranno inevitabilmente l'epidemia Covid e quella influenzale. Se la rete dei medici di base non sarà in grado di fare da filtro, gli ospedali esploderanno di nuovo.

**Il finanziamento** pubblico, che si era contratto progressivamente nel decennio 2010-2019, è balzato, dal 2020, da 113,81 a 124,96 miliardi di euro: un aumento di 11,2 miliardi. «Ma se, formalmente, la stagione dei tagli alla sanità può ritenersi con-

clusa - ha precisato il presidente della Fondazione, Nino Cartabellotta - è altrettanto chiaro che il netto rilancio del finanziamento pubblico è stato imposto dall'emergenza e non dalla volontà politica di rafforzare in maniera strutturale il Ssn».

**Una mancata** intenzione confermata dalle previsioni per il triennio 2023-2025, che stimano una riduzione della spesa sanitaria media dell'1,13% per anno e un rapporto spesa sanitaria/Pil che, nel 2025, precipiterà al 6,1%, al di sotto dei livelli pre-pandemia. Nonostante le maggiori risorse investite, il confron-



to internazionale restituisce esiti simili a quelli dell'era pre Covid: nel 2021, la spesa sanitaria pubblica pro capite nel nostro Paese è inferiore alla media Ocse, mentre in Europa risuliamo tra i Paesi che destinano meno fondi alla sanità. In un quadro oggettivamente complicato, si fa fronte come si può alla pandemia, che non solo non ha mollato la presa, ma presenta già il conto dei suoi effetti a medio-lungo termine: dal ritardo nell'erogazione di prestazioni chirurgiche, ambulatoriali e di *screening* - con l'ulteriore allungamento delle liste di attesa -

all'impatto di nuovi bisogni di salute, in particolare long-Covid e salute mentale.

**Una guerra** combattuta, ancora una volta, dal personale sanitario, categoria stremata da pensionamenti anticipati, stress e demotivazione, licenziamenti volontari e fuga verso il privato. Settori chiave del Ssn, in primis il pronto soccorso, sono sguarniti e i concorsi vanno deserti. A ciò si aggiunge l'altro problema, annoso, del regionalismo differenziato: secondo il rapporto, le maggiori autonomie richieste in sanità da Emilia-Romagna, Lombardia e Veneto ri-

schiano di sovvertire gli strumenti di controllo nazionale, esasperando le disuguaglianze regionali. «All'alba della nuova legislatura - conclude Cartabellotta - ribadiamo l'urgente necessità di rimettere la sanità al centro dall'agenda. Rilanciare il servizio sanitario nazionale significa garantire il diritto costituzionale alla tutela della salute a tutte le persone. Un diritto fondamentale che, silenziosamente, si sta trasformando in un privilegio per pochi».

### I maggiori fondi non sono stati usati per migliorare l'assistenza territoriale

### Il Centro-Sud resta indietro

TURNOVER NEGATIVO



### Contrazione degli organici

Bene Emilia-Romagna e Lombardia

L'Agenas (Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali) calcola che nel 2020 - limitatamente alle regioni con più di 40mila professionisti sanitari - il tasso di turnover dei medici è di 90 su 100, mentre quello degli infermieri è di 95. Le peggiori performance in Campania (nella foto il governatore Vincenzo De Luca), Lazio e Sicilia.

### La richiesta di più autonomia da parte di alcune regioni rischia di ampliare il divario Nord-Sud

### La spesa pro capite

ITALIA SOTTO LA MEDIA OCSE



### Tremila dollari a testa

Meno della metà della Germania

Secondo i dati dell'Ocse elaborati dal Gimbe (nella foto il presidente Nino Cartabellotta), l'Italia ha una spesa sanitaria pubblica pro capite di 3mila dollari, sotto la media degli altri Paesi occidentali. Nel 2021 a svettare sono gli Stati Uniti, con 10mila dollari spesi per ogni abitante, a seguire la Germania con oltre 6mila. L'Italia si attesta appena sotto la Repubblica Ceca.

### Il personale in emergenza

OLTRE 83MILA ASSUNZIONI



### Ma pochi contratti stabili

Anche 27mila infermieri stranieri

Il ministero della Salute (nella foto Roberto Speranza) calcola che durante l'emergenza Covid le risorse umane del sistema sanitario nazionale sono state ampliate di oltre 83mila unità: di queste 17mila sono a tempo indeterminato, le restanti 66mila con contratti flessibili. In totale, si tratta di 21.414 medici, 31.990 infermieri e 29.776 altro personale.



# «Troppi saturimetri in circolazione» Bassetti: presto ospedali intasati

«Con l'arrivo dell'influenza ci sarà il boom di test fai da te. Senza medici di base a fare da filtro prevedo il caos»

di **Alessandro Belardetti**

**L'infettivologo** Matteo Bassetti lo dice ora, in tempi non sospetti. «Fra poco avremo un aumento significativo dei casi Covid da una parte, e dall'altra tra pochissimo anche di influenza. E cosa succederà quando a dicembre avremo a casa delle persone anziane con l'influenza che metteranno il dito nel saturimetro e vedranno che la saturazione è 92% o 91%? Che correranno in ospedale. E, correndo in ospedale, siccome nulla è stato fatto per fare un filtro fra territorio e ospedale perché siamo esattamente dove eravamo nel 2020, finirà che dovranno essere ricoverate, perché sarà difficile rimandare a casa una persona che ha 92% di saturazione, anche se magari di base aveva 93».

**Prof Bassetti, l'Italia dal 2020 ha aumentato il finanziamento alla Sanità di 11 miliardi, ma la situazione non è migliorata nella gestione del Covid. Perché?**

«Abbiamo speso male, facendo operazioni sbagliate – risponde il direttore di Malattie infettive del San Martino di Genova –: siamo pieni di reparti Covid che non servono a nulla. Erano utili nella fase iniziale quando aveva senso curare tutti i malati in modo isolato. Ora buttiamo lì dentro, dove non ci sono specialisti, gli anziani non declinandoli

a seconda della vera patologia, ma basandosi sulla positività del tampone. Clinicamente questo è un errore gravissimo. Anche nelle assunzioni del personale si sono buttati via soldi con un intervento emozionale, prendendo medici per tappare i buchi. Poi quando serviva stabilizzare le persone nei reparti, è mancata la programmazione a livello centrale».

**Siamo pronti in inverno ad assorbire una nuova ondata Covid mista al picco influenzale?**

«Lo saremmo, se non sbagliassimo strategia. Per curare il Covid non dobbiamo levare gli screening oncologici, le visite cardiologiche e gli esami in neurologia: dobbiamo continuare a fare tutto, ormai il virus è endemico. Non proseguiamo a ragionare come fossimo nell'emergenza. Quando arriva l'influenza, ci mettiamo a fare il bollettino flu? Oppure creiamo i reparti influenzali? Nessuno nega che nel 2020 sia stato un disastro, ma ora nel 99,9% dei casi il Covid è un'influenza».

**Perché i medici di base non fanno quel filtro tanto invocato per contenere l'emergenza?**

«Perché devono seguire troppi pazienti. La prima mossa da fare per risolvere il problema è dare un buono stipendio ai medici di famiglia, ma mettere un tetto ai pazienti che possono seguire, dimezzandoli. Ora ne hanno 1.500-2mila, devono arrivare a 700. Altrimenti il filtro con tutti i positivi Covid è impossibile. Poi

bisogna assumere altri dottori, ma vedrà che avere meno carico di lavoro sarà un incentivo per svolgere questo mestiere. Tornerebbe la corsa a fare il vecchio caro medico di famiglia». Qual è la situazione attuale degli ospedali?

«Ci sono molti positivi, ma quasi nessuno ha la malattia grave. Chi è grave, peggiorerebbe con qualunque forma infettiva perché ha altri problemi».

**Ci sono all'orizzonte nuove varianti pericolose anche per persone sane?**

«No, siamo sempre nel contesto Omicron. Spingiamo sulle vaccinazioni per i fragili e gli anziani, per proteggerli dalla malattia grave. Se ci viene la tosse, il mal di gola o il naso che cola è normale: basta con gli allarmi».

**Cosa serve per avere uno scudo efficace?**

«I malati non devono più curarsi da soli: in questi anni c'è stato un ricorso assurdo al fai-da-te. Troppi tamponi, quattro o cinque saturimetri per ogni casa, ibuprofene a ruba. In secondo luogo, vaccinare le categorie a rischio. Infine, serve un canale di comunicazione solido tra medicina di territorio e ospedali. La base di partenza è: se ho il Covid, non vado in ospedale».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**TROPPI SPRECHI**  
 I reparti anti Covid non servono più  
 Ora ci finiscono gli anziani che andrebbero curati per altre patologie



**Matteo Bassetti,**  
 51 anni,  
 direttore  
 della Clinica  
 di malattie  
 infettive  
 e tropicali  
 dell'ospedale  
 San Martino  
 di Genova



# Con i contagi in risalita la qualità dell'aria in aula ritorna un tema centrale

## Le iniziative in campo Ventilazione e non solo

**Maria Chiara Voci**

**D**a una parte la curva dei contagi Covid che, con il ritorno in classe, continua ad autoalimentarsi. Dall'altra, la vittoria del centro destra e, in particolare, di Giorgia Meloni che - più di ogni altro politico - si è spesa negli ultimi due anni per il sostegno alle misure di ricambio meccanizzato dell'aria come soluzione per contenere la pandemia fra i banchi. In più, l'inverno alle porte e la crisi energetica che impone attenzione nella dispersione di energia e di calore e mette un freno alla possibilità di aprire con costanza le finestre. Tutti questi ingredienti, mixati insieme, riaccendono il dibattito sulla qualità di ciò che si respira in classe. Discussione che non è per nulla in discesa.

A livello normativo, almeno sulla carta, una presa di posizione più chiara da parte dello Stato sembra esserci. Anche grazie ai test sul campo eseguiti nella Regione Marche (che lo scorso anno ha dato fondi alle scuole per installare la ventilazione meccanica controllata in aula ottenendo dei buoni risultati nel contenimento pandemico), le tanto attese linee guida dell'Iss che definiscono le specifiche tecniche per l'adozione di dispositivi mobili di purificazione e impianti fissi di aerazione nelle scuole sono state pubblicate. Insieme a un documento di indicazioni strategiche sulla mitigazione delle infezioni da Sars-Cov-2 nelle scuole, elaborate sempre dall'Iss con i ministeri della Salute e dell'Istruzione e la Conferenza delle Regioni.

In entrambi si riconosce come il ricambio d'aria ottimale in uno spazio indoor corrisponda a 10 L/secondo/persona, così come definito dall'Oms: nel caso di un'aula con 25

alunni servono portate d'aria di circa 800-1.000 m<sup>3</sup>/h (a seconda del volume e dell'altezza dell'aula), così da richiedere macchine specifiche (non vanno bene quelle per ambienti residenziali, ndr). Indicata però una strada da seguire, nessuna norma dice come procedere e dove trovare i fondi per dotarsi di impianti di ventilazione. Ai dirigenti scolastici viene chiesto di rivolgersi alle autorità competenti (cioè ai Dipartimenti di prevenzione delle Asl e alle Arpa) per svolgere le attività preliminari di monitoraggio della qualità dell'aria nel proprio istituto, ma mancano tecnici e competenze per garantire a tutti e in tempi rapidi le analisi preventive. Inoltre non ci sono risorse specifiche (se non da parte di alcune Regioni) per sostenere le spese necessarie alla messa in sicurezza. «Le linee guida non danno indicazioni pratiche, mettono in difficoltà presidi e tecnici dell'Arpa e non consentono una reale assunzione di responsabilità - spiega Giorgio Buonanno, docente di Fisica Tecnica all'università di Cassino ed esperto di termodinamica -. Una soluzione più semplice sarebbe stata quella di puntare direttamente sulla ventilazione meccanica».

Sebbene le linee guida facciano capire fra le pieghe che c'è una distinzione fra sistemi di Vmc e dispositivi per il ricambio dell'aria, la distinzione non è così evidente e di presta all'interpretazione a seconda delle convenienze di mercato. «Un messaggio profondamente errato, che non tiene conto oltretutto di come al di là del contagio da Sars-Cov-2 gli inquinamenti nell'aria siano diversi - commenta Damiano Sanelli, tecnico ambientale in biosicurezza, Partner 24 ed esperto di indoor air quality -. Nella mia esperienza, non ho mai trovato un'unica soluzione capace di

portare la situazione al rischio zero. Pertanto occorre diffidare del marketing che promette miracoli, evitare di pensare che un purificatore da solo, che non ricambia l'aria, possa sanificarla. Al contrario è sempre corretto rivolgersi a un team di esperti che, valutato il rischio, propongano un mix di soluzioni vincenti. Perché la tecnologia c'è, ma bisogna saperla applicare».

In generale, la vera opportunità discende comunque dal dibattito. Il fatto che a scuola si parli di aria è comunque importante. A questo proposito, sono diverse le iniziative sostenute anche da big player del settore. Ad esempio, da Dyson che con la campagna "La scienza dell'aria" e il relativo progetto educational realizzato con il supporto della James Dyson Foundation, mira a sensibilizzare in Lombardia oltre 8 mila studenti per spiegare che ogni essere umano respira ogni giorno 9 mila litri di aria, che ciò che immettiamo nel nostro organismo va controllato e che gli inquinamenti non sono tanto negli spazi outdoor, quanto più in quelli indoor. Così anche altre aziende, come la Helty, la Vortice o la Nylan-Exrg, in campo sul mercato con soluzioni Vmc targhettizzate per le scuole, sono in prima linea nel proporre azioni puramente didattiche e di sensibilizzazione degli studenti, con il coinvolgimento di artisti o educatori. Al di là delle iniziative spot, tocca ora al nuovo governo concretizzare nei fatti la promessa (elettorale e non solo) per un'aria più pulita a scuola.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**DAMIANO SANELLI**

Partner 24, tecnico ambientale in biosicurezza ed esperto di indoor air quality



L'INTERVISTA

## Francesco Vaia

# “Serve subito un piano Marshall per salvare la scuola dal Covid”

Il direttore generale dello Spallanzani di Roma chiede più sicurezza  
“Impianti di ventilazione meccanica, così eviteremo altre emergenze”

PAOLO RUSSO  
ROMA

**C**on un post su Facebook Francesco Vaia, direttore generale del super ospedale Spallanzani, l'ha buttata lì: «Il governo che verrà varerà un Piano Marshall per scuola e trasporti».

**Può spiegarci in cosa consisterebbe?**

«Siamo davanti a uno spartiacque: a destra i progressi compiuti dalla scienza con i vaccini aggiornati e le terapie, nella riva sinistra del fiume siamo rimasti a una logica fatta di chiusure e mascherine obbligatorie che può essere stato utile nella fase emergenziale ma che ora non può essere riproposto. Dobbiamo invece fare passi avanti anche da questo lato con un piano di investimenti per la ventilazione meccanica controllata nei luoghi della socialità, scuole e trasporti ma anche cinema, teatri, sale da concerto. Non possiamo continuare a dire ai ragazzi a scuola aprite le finestre e mettetevi il cappotto. Servono apparecchiature che prendano l'aria da fuori, la filtrino e la reimmettano negli ambienti chiusi. E' scientificamente provato che questo abbatta il rischio di contagio».

**Ma per farlo servono tempo e denaro...**

«Volendo in tre mesi potremmo farlo e la spesa non sarebbe poi così elevata. La politica ascolti un po' più i cittadini. Tenda l'orecchio. Le persone vo-

gliono tornare a vivere i momenti di socialità in sicurezza. Altrimenti ci troveremo con una popolazione, soprattutto giovanile, sopraffatta da problemi psicologici. Ricordiamoci che ogni 24 ore un ragazzo tenta il suicidio».

**Ma in attesa che il Piano si attui le mascherine le rimetterebbe?**

«No perché così non supereremo mai la stagione degli obblighi e dei divieti. Da due anni dico che serve un investimento nella ventilazione meccanica controllata. Se iniziamo ora passeremo un Natale tranquillo».

**Lei su questa mini ondata dice, «nessun allarme», ma venerdì abbiamo contato quasi cento morti...**

«Sì ma quasi tutti con gravi comorbilità e età molto avanzata. Io osservo il decorso dell'epidemia e vedo che tutti gli indicatori sono in discesa. Gli ospedalizzati oggi sono l'1,2% dei contagiati, nello stesso periodo del 2021 erano il 3,8% nel 2020 il 6,4%. La letalità è scesa dal 19,6% allo 0,1. E più alto è il tasso di vaccinazione tanto più basse sono le curve di ospedalizzazione e i casi molto gravi. Per questo è importante attivare anche una politica più proattiva, contattando anziani e fragili non protetti dalla quarta dose».

**A chi sottolinea che la maggioranza dei ricoveri sono non «per» ma «con» Covid le associazioni mediche replicano che anche questi sot-**

**traggono letti e personale stressando così gli ospedali. È così?**

«Sicuramente è così dove non ci si è organizzati creando nei reparti delle “bolle” per i positivi asintomatici. Ma gli ospedali sono sovraccarichi e peggio lo saranno con l'ondata influenzale, perché manca il filtro del territorio. Molti di questi pazienti potrebbero benissimo essere curati a casa se avessero l'assistenza sanitaria domiciliare».

**La crescita dei contagi sta rallentando. Siamo vicini al picco?**

«Direi proprio di sì. Ma lo dico anche per il futuro: smettiamola ogni qual volta c'è un aumento dei casi con i calcoli matematici astrusi che profetizzano chissà quali disgrazie. Così si contribuisce solo ad indebolire psicologicamente le persone. Oggi salvo gli ultra fragili, che possiamo proteggere con i vaccini e i comportamenti virtuosi, questa è una malattia che dura pochi giorni e con sintomi molto sovrapponibili a quelli dell'influenza».

**Che intanto sta bussando alle porte. È vero che rischia di mettere a letto 7 milioni**



# LA STAMPA

di italiani?

«Per mia abitudine non mi avventuro in calcoli matematici, ma è possibile che sia così perché per oltre due anni coprendoci con le mascherine abbiamo allenato poco il nostro sistema immunitario. Ma possiamo proteggerci con il vaccino, che impedisce il contagio nel 50% dei casi ma mette al riparo da forme più severe della malattia in percentuali molto più alte. E possiamo fare tranquillamente l'antinfluenzale insieme al vaccino contro il Covid».

Quand'è il momento migliore per vaccinarsi contro l'influenza?

«Questo, perché ci si immunizza dopo due settimane dalla somministrazione e la protezione dura tra i 4 e i 5 mesi».

**Durante la pandemia gli ospedali hanno accumulato quasi 6 miliardi di deficit. Con questo fardello come le tagliamo le liste d'attesa?**

«Qui allo Spallanzani siamo in attivo. Per dire che buona assistenza e buona amministrazione possono convivere.

Ma il problema va affrontato più che aumentando l'offerta di prestazioni riducendo i tanti ricoveri e accertamenti impropri».

**Parla come un ministro della Salute...**

«Indosso da sempre il camice bianco e voglio continuare a farlo». —

“

Le prospettive

Volendo basterebbero tre mesi e la spesa non sarebbe troppo elevata

Basta mascherine bisogna superare la stagione degli obblighi e dei divieti

Le ultime vittime avevano già altre malattie, ma gli indicatori sono in discesa

## La speranza

Secondo il direttore dell'ospedale Spallanzani di Roma, i problemi di contagi nella scuola potrebbero essere prevenuti con impianti di ventilazione meccanica, che garantiscano il ricambio d'aria dall'esterno



# Covid e influenza

## Il vaccino bivalente funziona

L'annuncio della statunitense Novavax: «Positivi i test sulla profilassi unica»

ROMA

**Il tanto** atteso vaccino combinato contro il Covid e l'influenza è sempre più una realtà a dispetto degli scettici. L'azienda biotecnologica Novavax ha annunciato i risultati positivi dello studio clinico di fase 1/2 della sua profilassi bivalente. I dati, presentati al 'World vaccine congress Europe 2022', hanno dimostrato la capacità del vaccino CIC di generare risposte immunitarie, comprese quelle anticorpali e delle cellule T CD4+ polifunzionali (linfociti che aiutano a coordinare la risposta immunitaria), sia contro il virus SarsCoV2, sia in risposta a ceppi influenzali omologhi ed eterologhi.

**In pratica** il CIC combina in un'unica formulazione il vaccino Covid-19 di Novavax (NVX-CoV2373) e il potenziale

antidoto influenzale quadrivalente. Le formulazioni del farmaco, spiega l'azienda in una nota, hanno generato forti risposte anticorpali sia contro gli antigeni di SarsCoV2, sia contro quelli dell'influenza. Il vaccino è poi risultato generalmente ben tollerato. Gli eventi avversi gravi si sono verificati raramente e nessuno è stato ritenuto correlato alla profilassi. Lo studio di conferma sui dosaggi (fase 2) inizierà entro la fine dell'anno.

«**I risultati** dimostrano che il nostro candidato vaccino combinato Covid-influenza non solo è fattibile, ma è anche ben tollerato, oltre che essere in grado di indurre risposte sia anticorpali, sia delle cellule T – afferma Gregory M. Glenn, presidente della divisione Ricerca e sviluppo di Novavax -. Stiamo vivendo un periodo di transizione verso una circolazione endemica del virus. Riteniamo che la nostra profilassi combinata a base di

proteine possa contribuire ad affrontare in un'unica formulazione due minacce alla salute pubblica globale».

**Novavax** ha anche presentato nuovi dati a supporto del profilo di immunogenicità e sicurezza del proprio vaccino Covid-19 come richiamo sia omologo che eterologo. Questi risultati, sottolinea Glenn, «sono un'ulteriore dimostrazione del profilo di immunogenicità e sicurezza del vaccino Covid-19 Novavax come richiamo, a prescindere dalla profilassi utilizzata per la dose primaria, e suggeriscono inoltre che il nostro preparato potrebbe essere efficace anche contro le varianti come Omicron. Siamo impazienti di condividere i dati dalle sperimentazioni in corso volte a valutarne il potenziale di efficacia come richiamo contro queste varianti, inclusa BA.4/5».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

### SICUREZZA

**Il farmaco è risultato ben tollerato da chi l'ha ricevuto. Non si registrano eventi avversi correlati all'antidoto**





DIAGNOSI PRECOCE

# Ecco i marcatori che svelano l'Alzheimer

Per la prima volta nuovi test permettono di scoprire con esattezza la malattia nelle prime fasi. E aprire alle terapie

di **Letizia Gabaglio**

**ROMA** – Una malattia devastante, per chi ne soffre e per chi gli sta intorno. L'Alzheimer colpisce in Italia più di 600mila persone, ma se consideriamo anche chi è affetto da altre forme di demenze si arriva a più di un milione di pazienti, assistiti da 3 milioni di familiari e caregiver. Per decenni la ricerca ha brancolato nel buio ma ora sembra che finalmente qualcosa si muova, almeno su tre fronti: la diagnosi, le terapie, gli interventi non farmacologici. «Per la prima volta riusciamo a fare delle diagnosi precise, sulla base di biomarcatori. Una grande novità perché finora la diagnosi nelle prime fasi della malattia era particolarmente difficile e questo generava confusione anche nei pazienti

e nei familiari», spiega Giacomo Koch, direttore del Laboratorio di Neuropsicofisiologia Sperimentale presso la Ma dopo una diagnosi servono delle terapie. E, se è vero che i risultati degli studi clinici finora non sono stati del tutto esaltanti, è altrettanto vero che molte sperimentazioni sono in corso e gli esperti scommettono che presto o tardi la svolta ci sarà.

Non solo: proprio i risultati deludenti degli studi sui farmaci purtroppo andate male, hanno permesso di capire di più i meccanismi della patologia. «Oggi sappiamo che sono diverse le molecole e i processi responsabili dello sviluppo della malattia e che intervengono in momenti diversi», spiega Koch.

La ricerca va avanti quindi, e non solo sul fronte dei farmaci. «È importante sapere che ci sono

studi interessanti anche su terapie non farmacologiche, come la stimolazione cerebrale o quella visiva. E che sono molte le cose che i pazienti e i caregiver possono fare per rendere il lungo cammino con la malattia meno pesante», conclude Koch.

## Dove e quando

Alzheimer: alla ricerca della terapia possibile

**Chi:** Giacomo Koch

**Dove:** Ara Pacis di Roma e streaming sul nostro sito

**Quando:** 22 ottobre, alle 16:30



▲ Nel loro mondo Una paziente affetta da Alzheimer



## «Attenti ai farmaci: uno su due è inutile»

L'allarme di Silvio Garattini: «Prontuari pieni di prodotti superflui». Vendite: più 60%. Uno su cinque compra senza prescrizione: il marketing di Big Pharma moltiplica dipendenze e acquisti non necessari

di **LAURA DELLA PASQUA**

■ La metà dei farmaci è inutile. Lo denuncia il professor Silvio Garattini dell'Istituto Mario Negri. «I nostri prontuari pieni di prodotti superflui, i medici a volte esagerano», dice. Ma sono molti gli italiani che procedono con il fai da te: uno su cinque, infatti, compra pillole senza la prescrizione. Così il marketing

di Big Pharma crea dipendenza e stimola acquisti non necessari. Dopo il Covid esplosione di psicofarmaci, anche tra i bambini.

alle pagine **10 e 11**



# Metà dei farmaci sono INUTILI

Le vendite sono aumentate del 60% negli ultimi cinque anni  
Un italiano su cinque li compra senza ricetta: il marketing di Big Pharma crea dipendenza e moltiplica gli acquisti non necessari

di **LAURA DELLA PASQUA**

■ Basta un piccolo mal di gola e ci rimpinziamo di antibiotici, un doloretto e via con gli antidolorifici, la coppia scoppia e ci imbottiamo di tranquillanti. Sembra che senza l'«aiutino» della pasticca non riusciamo più a vivere. Da anni il presidente dell'istituto Mario Negri, **Silvio Garattini**, va dicendo che la metà dei farmaci in commercio è inutile, se non dan-

noso. Un allarme caduto nel vuoto. Facile capire il motivo: gli interessi in gioco sono enormi e raffinate campagne di marketing hanno creato una sorta di pillola-dipendenza. Il Covid ha amplificato il fenomeno con le massic-



# VERITÀ

ce campagne vaccinali; siti Internet di dubbia attendibilità scientifica fanno da megafono. Le case sono piene di antinfiammatori di ogni genere e al mattino il caffè è accompagnato da una manciata di integratori.

Nel 2021 la spesa farmaceutica italiana ha raggiunto 32,2 miliardi di euro, in aumento del 3,5% rispetto all'anno precedente, quello della pandemia. Ma quella privata, pagata di tasca propria dai cittadini, è cresciuta di più rispetto a quella pubblica e ha superato quota 9 miliardi (+6,3%). La seconda, che vale ben 22,3 miliardi ed è sostenuta dal Servizio sanitario nazionale, è aumentata del 2,6% sul 2020. A descrivere lo scenario è l'ultimo Rapporto Osmed sull'uso dei farmaci presentato dall'Aifa, oltre 700 pagine che illustrano l'impiego dei medicinali nel nostro Paese. Negli ultimi 15 anni il consumo di farmaci è aumentato del 60%. Il 20% della popolazione assume prodotti senza prescrizione medica. Tale percentuale raddoppia nella fascia di età tra 25 e 40 anni.

Mentre la spesa pubblica è da considerarsi sotto controllo dal momento che cresce a ritmi meno sostenuti rispetto a quella di altre voci della sanità, come il personale e l'assistenza ospedaliera, non si può dire altrettanto di quella a carico dei cittadini, in continua crescita negli ultimi dieci anni. È lo stesso amministratore delegato dell'Aifa, **Nicola Magrini**, ad accendere i riflettori sul fenomeno: tale spesa, scrive, «talvolta è impropria e da tenere maggiormente sotto la lente di ingrandimento». In poche parole: si ricorre troppo spesso in modo ingiustificato alle medicine.

Sempre **Magrini** afferma che «i farmaci per la salute mentale, come sedativi e antidepressivi, sono stati fonte

di eccesso di prescrizione durante il Covid. Non sono raccomandati per il trattamento di choc o emergenze, ma nonostante questo, a testimonianza di un disagio che comunque c'è, sono stati segnalati aumenti in Italia e in tutto il mondo».

Un caso rilevante è quello degli integratori con vitamina D, spesso raccomandati per la salute delle ossa e per la prevenzione delle infezioni, Covid incluso. Questa era la narrazione più accreditata durante la pandemia, non si

sa fino a che punto spinta dal marketing delle aziende farmaceutiche, ma di sicuro non supportata dalla ricerca scientifica. Recenti studi sul suo ruolo nella prevenzione delle fratture confermano l'eccessiva enfasi data alla loro utilità. Inoltre pare siano nulli gli effetti per prevenire problemi cardiovascolari, oncologici e cognitivi. A breve ci sarà una probabile revisione delle indicazioni che avevano già suggerito un utilizzo più mirato della prescrizione di questo farmaco dalle immaginifiche proprietà contro il Covid e usato per prevenire infezioni.

Durante la pandemia, nel 2020, è cresciuto il consumo di prodotti contro l'ansia e la depressione in particolare tra i bambini. Per costoro l'uso di psicofarmaci è aumentato di ben l'11,6% rispetto all'anno precedente. Tra gli under 17 le prescrizioni di antipsicotici hanno registrato un +17,2%. Molto usate anche le medicine per l'Adhd (disturbo da deficit di attenzione e iperattività): 4,4 confezioni per 1.000 bambini.



# VERITÀ

Già tempo fa il laboratorio per la salute materna e infantile del Mario Negri aveva denunciato che, in Italia, si somministrano antidepressivi anche ai bambini senza ricorrere prima alle cure psicoterapiche e senza tener conto dei possibili effetti collaterali.

Negli adulti il consumo di antipsicotici ha subito un'impennata. Dal 2014 al 2020 è stato di oltre il 20% in più, passando da 8,3 nel 2014 a 10,1 dosi giornaliere nel 2020. Gli psicofarmaci sono il secondo tipo di farmaco più venduto (dopo gli antinfiammatori) e quindi è facile che si creino vere e proprie dipendenze. I soggetti più a rischio sono coloro che, in seguito a un incidente o un'operazione, provando grande dolore, entrano nel circolo vizioso dell'abuso di antidolorifici con gravi danni al fegato e all'apparato digerente.

Internet è diventato una zona franca per chi cerca pillole senza ricorrere al medi-

co. In Italia è possibile vendere sul Web solo farmaci senza obbligo di prescrizione e quelli da banco inseriti in un elenco dell'Aifa. Nel 2021 l'e-commerce Health&pharma ha fatto registrare un balzo del 43% rispetto ai 12 mesi precedenti, arrivando a quota 1,5 miliardi di euro di fatturato. Un incremento dovuto a maggiori ordini dei clienti abituali (5,6 milioni su un totale di 18 milioni di utenti dell'e-commerce farmaceutico) e dell'allargamento della platea di quanti si rivolgono alla rete per questo settore. La metà degli acquisiti riguarda integratori e prodotti naturali. Sono aumentate

anche le richieste di autorizzazioni alle vendite di parafarmaci online. Al 31 marzo scorso gli esercizi appena sbarcati su Internet erano il

39% del totale, tra farmacie (1.067) e negozi commerciali (303).

Secondo una ricerca di Idealo, la piattaforma di comparazione dei prezzi, nel 2021 gli acquisti di antidolorifici sono aumentati del 139%, gli antiallergici del 177%, le soluzioni nasali e colirici del 150% e i gastrointestinali del 58%. I maggiori consumatori sono i giovani tra i 18 e i 24 anni (+22%). Parallelamente ha proliferato il commercio illegale online. Nei primi sei mesi del 2022 i Nas hanno oscurato 61 siti che vendevano medicinali soggetti a prescrizione medica.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**CAPSULE** Fase di produzione in un'industria farmaceutica [Ansa]



# «Basta un sensore e anche gli oggetti possono parlare»

## Le parole del futuro

L'ingegnera Sara Amendola dell'Università di Tor Vergata illustra la tecnologia wireless sviluppata da Radio6ense: «L'energia elettromagnetica può essere usata in campi come lo sport o la medicina»

**O**gni più piccolo dispositivo tecnologico è il frutto di un lungo processo di ricerca, spesso multidisciplinare, condotta da team di scienziati. Il progresso nasce nei laboratori, nelle aule di università. Si chiama *Future Sight*, l'evento organizzato dall'Università di Tor Vergata a Roma, che per celebrare i suoi 40 anni, ha organizzato (dal 24 al 28 ottobre) dibattiti ed incontri con speaker italiani e stranieri su diverse tematiche scientifiche. Sara Amendola è una degli ospiti della manifestazione, esperta di elettromagnetica, che perseguendo gli studi di Gaetano Marrocco, del Dipartimento di elettromagnetismo pervasivo di Tor Vergata, ha sviluppato una tecnologia di sensori che trasformano qualsiasi oggetto, dallo pneumatico al corpo umano, in un oggetto digitale "parlante".

**La tecnologia che applicate sfrutta le capacità delle onde elettromagnetiche. Come funziona?**

«Le faccio un esempio molto pragmatico. Pensiamo ai sistemi di casse intelligenti di qualsiasi negozio. Nell'etichetta dell'antitaccheggio, c'è un piccolo dispositivo elettromagnetico, un tag, composto da un'antenna ed un chip. Questa è la tecnologia di base che usiamo, si chiama Rfid ed è ormai uno standard consolidato nella logistica e tracciamento merci, perché permette di identificare in maniera univoca gli oggetti, avendo al suo interno una serie di informazioni dell'oggetto su cui è applicata».

**Voi la avete estesa ai sensori Rfid?**

«La tecnologia Rfid era preesistente, ma noi l'abbiamo usata in applicazioni con metodi innovativi, usandola nella sensoristica perché è una tecnologia che funziona senza batteria, ma ha la necessità di un lettore o di un dispositivo che emette un campo elettromagnetico e fornisce l'energia necessaria per attivarsi e per rispondere con una serie di informazioni: come temperatura, pressione, deformazione di un oggetto, fino ad essere impiegati anche all'interno del corpo umano».

**Qual è l'innovazione più importante di questa tecnologia di cui siete pionieri?**

«Può essere usata in dimensioni miniaturizzate, nell'ordine di pochi micrometri o nella macro-scala. La micro-scala permette di inserire i sensori all'interno degli oggetti, laddove non si possono usare sensori con fili o wireless che richiedono alimentazione o ricambio di batteria dallo pneumatico. Nella macro-scala, invece, si possono usare in scenari industriali, su sistemi fotovoltaici distribuiti su grandi aree, in agricoltura di precisione, dove possono essere messi in rete, perché sono low-cost ed a basso impatto energetico».

**Perché non hanno bisogno di batterie?**

«L'energia che serve per attivarli, viene catturata da un campo elettromagnetico; c'è un interrogatore (distante un metro) che invia il segnale elettromagnetico al tag che lo attiva e permette di rispondere al comando, cioè

alla richiesta di informazioni e possono essere impiegati su qualsiasi oggetto fisico».

**Dalla ricerca a Tor Vergata avete fondato uno spin-off, Radio6ense, azienda molto avanzata che vi ha portato a collaborare con importanti aziende. Cosa fate?**

«Nell'automotive lavoriamo sulla digitalizzazione di veicoli e loro componenti, per esempio nelle corse sportive di altissimo livello o con i produttori di pneumatici».

**Nel settore agroalimentare?**

«Sono molto usati nello smart packaging, che non sono solo dei contenitori, ma sensori intelligenti; per esempio da anni stiamo sfruttando le potenzialità dei campi elettromagnetici per capire in modo non convenzionale, lo stato di maturazione di un frutto esotico. Sulla buccia del frutto



viene attaccato un tag, che in base al cambiamento del contenuto di acqua e zuccheri, fornisce delle indicazioni al ricettore che lo invia ad un computer dotato di machine learning che può interpretare il suo grado di maturazione. E questo sistema lo stiamo sperimentando con un'azienda italiana in celle di maturazione di frutti che provengono da paesi non europei, e che ad oggi sono soggetti ad un alto livello di spreco, ed aziende in Francia ed Inghilterra sono interessate ad inserirlo».

**Una rivoluzione importante, nell'ambito della medicina personalizzata, sarebbero i sensori applicati in ambito bio-medica all'interno del corpo umano. Che sperimentazione state facendo?**

«Stiamo sperimentando due tec-

nologie. I sensori con la forma di membrane flessibili trasparenti, chiamati *Second skin*, applicabili direttamente sulla pelle per monitorare temperatura, stato di infezione di ferite, Ph, cortisolo; mentre più sfidante è portarli dentro al corpo umano, per digitalizzare le protesi. All'università di Tor Vergata c'è un filone di ricerca che sta studiando come trasformare un impianto ortopedico o una valvola aortica in un oggetto digitale parlante. Ora stiamo raccogliendo il frutto di questo lungo lavoro, per sviluppare una seconda generazione di protesi integrate con sensori che possano dare informazioni importanti sullo stato di manutenzione della protesi stessa».

**Questi sensori sono immuni anche agli attacchi cyber-fisi-**

**ci. Perché?**

«Degli algoritmi di crittografia agiscono sul primo metro di comunicazione, dal sensore al primo nodo di infrastruttura, che rendono sicure le informazioni, e poi la tecnologia stessa è abbastanza stupida, quindi per paradosso è difficilmente hackerabile. Il ruolo dello spin-off è proprio quello di favorire il trasferimento tecnologico, di comprendere i problemi irrisolti dell'industria per trasportarli più velocemente nel mondo della ricerca e cercare di risolverli. Nel caso di Radio6ense le nostre ricerche avevano raggiunto una maturità tecnologica tale da consentirne l'immissione sul mercato».

**Paolo Traversi**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**«STIAMO TESTANDO MICRO GADGET CHIAMATI "SECOND SKIN", APPLICABILI SULLA PELLE PER CONTROLLARE LE FERITE»**

**LA RICERCATRICE SARÀ TRA GLI SPEAKER DELL'EVENTO "FUTURE SIGHT", CHE DAL 24 AL 28 OTTOBRE CELEBRERÀ I 40 ANNI DELL'ATENEO**



## I NUMERI

10

le persone che lavorano per Radio6ense sulla tecnologia di Tor Vergata

10

micrometri o meno la grandezza più piccola di un sensore realizzabile

1 mt

la distanza entro cui il collegamento da sensore a nodo di rete è sicuro

2013

l'anno di fondazione di Radio6ense, spin-off di Tor Vergata

350

gli speaker invitati a parlare durante Future Sight a Tor Vergata



**Sara Amendola, 34 anni, insegna a Tor Vergata tecnologie di identificazione. In alto, un sensore utilizzato per la riabilitazione**



ROMA - ARA PACIS  
20 - 21 - 22 OTTOBRE 2022

## Il Festival di Salute

### La medicina naturale incontra la scienza

Valentina Mercati, vicepresidente di Aboca: ecco un tipo di farmaci con un'azione a più a vasto raggio l'esempio è il trattamento della sindrome metabolica, caratterizzata da una molteplicità di patologie

PAOLAMARIANO

**U**n prodotto naturale, per arrivare al paziente, deve passare attraverso una serie di prove stringenti: si parte dagli studi di laboratorio per poi approdare alla clinica, fino al vaglio definitivo delle autorità regolatorie.

Quando una sostanza naturale è utilizzata a scopo medico racchiude un caleidoscopio di «microingredienti»: agiscono in modo sinergico sull'organismo per intercettare a più livelli gli squilibri alla base di condizioni croniche e di molte malattie. Questa complessità può essere studiata e testata seguendo i rigorosi binari della scienza, in un processo di sviluppo del prodotto che si realizza con passaggi successivi: dallo studio delle molecole ai test di laboratorio, fino ai test clinici sui pazienti, per poi ottenere la certificazione finale.

A spiegare il processo è Valentina Mercati, vicepresidente di Aboca, azienda che, nata con l'obiettivo di ricercare in natura soluzioni efficaci e sicure per la cura in un contesto ancorato ai principi della «evidence based medicine», realizza prodotti per la salute che sono al 100% naturali e biodegradabili. Proprio per produrre una medicina naturale, basata su solide basi scientifiche, «abbiamo creato un sistema di ricerca che parte dallo studio del contenuto delle sostanze - spiega Mercati, tra gli ospiti del Festival di Salute e protagonista del talk del 21 ottobre -. Alla base ci sono metodi come la metabolomica: è lo studio dell'insieme delle sostanze contenute in un

prodotto naturale e l'analisi conduce, poi, alla verifica di come agisce un determinato composto. E' a questo punto che entra in gioco la biologia dei sistemi: indaga come un sistema complesso di molecole agisce con un altro sistema complesso quale è l'organismo».

Per scoprire come funzionano davvero le sostanze naturali, quindi, si lavora prima su colture di cellule in provetta, fino alla tappa fondamentale - e decisiva - che è quella della clinica, osservando come agisce il «mix» sul paziente. «Produciamo studi clinici a tutti gli effetti, controllati come quelli che si realizzano per un farmaco normale». A questo approccio si aggiungono altre tecniche. «E' una sfida nella sfida - enfatizza Mercati -. Si tratta di sviluppare tecnologie che permettano di produrre capsule e sciroppi senza ingredienti di sintesi, come, per esempio, conservanti e dolcificanti. L'obiettivo è di esporre di prodotti efficaci, ma al tempo stesso biodegradabili». Dopo i test clinici il passaggio finale è quello dei controlli ufficiali e delle certificazioni. E' la «luce verde» che consente

l'immissione sul mercato. La certificazione dei dispositivi medici a base di sostanze rientra nel regolamento EU 745 del 2017, entrato in vigore nel 2021 e che sarà pienamente applicato nel 2024: riguarda il settore dei dispositivi medici, dalle protesi fino ai cerotti, compresi quelli naturali, appunto.

Il vantaggio di un prodotto naturale, sviluppato secondo i criteri della scienza, è che «funziona» in modo più fisiologico rispetto a un «prodotto chimico x». Dice Mercati: «Agisce alla fonte del problema e un caso tipico è la sindrome metabolica». Caratterizzata da una o più condizioni pa-

tologiche, come il colesterolo alto o la glicemia alta, la pressione sanguigna elevata e il sovrappeso, coinvolge, in Europa, un quarto degli over 40. Il trattamento riequilibra i fattori metabolici alterati, riducendo il livello di colesterolo, i trigliceridi e la glicemia e al tempo stesso regola l'assorbimento dei nutrienti. Inoltre promuove la crescita di specie batteriche «buone», che aiutano il sistema gastrointestinale.

Ecco perché Aboca si è orientata verso un sistema «mirato». Definito «Evidence based natural», applica i criteri della «Evidence based medicine» alle sostanze naturali. Queste, perciò, vengono studiate con il rigore della scienza - ribadisce Mercati - senza ridurre la complessità di una sostanza alla caratteristica di una singola molecola e di un singolo principio attivo. Prevalde un approccio olistico. La piattaforma, non a caso, possiede un «cuore» informatico: studia le proprietà emergenti delle sostanze naturali, analizzando le interazioni con i processi fisiologici dell'organismo. —

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Inquadra il QR code con la telecamera dello smartphone per accedere alla sezione Salute



# Lazio, rischio alto

## Il valore Rt a 1,27

Dopo molti mesi in cui nel Lazio c'era una calma apparente e una convivenza relativamente pacifica con il Covid, nel report settimanale del ministero della Salute ecco comparire - non del tutto inatteso, per la verità - un campanello d'allarme. Con la regione Lazio che sfiora il vecchio parametro (di 1) del valore Rt e si attesta a 1,27. E non solo, che viene anche classificato, dalle valutazioni della Cabina di regia, a rischio alto.

Quindi ora cosa succede? A Roma e nelle altre province si rischiano nuove chiusure o nuove restrizioni? A tranquillizzare gli animi, dopo l'ennesima impennata dei contagi a cui il virus ha abituato in questi quasi tre anni, ci pensa ancora una volta il direttore gene-

nerale dell'Istituto nazionale per le malattie infettive Lazzaro Spallanzani, Francesco Vaia: «Ancora una volta: nessun allarme, non lasciatevi prendere dal panico, soprattutto voi giovani, e viviamo la nostra vita consapevoli delle nostre forze e degli strumenti a disposizione - scrive in un post sul suo profilo Facebook, da cui lancia poi un appello al governo -. La politica, però, ascolti di più i problemi dei cittadini e si dia rapidamente da fare mettendo in sicurezza i luoghi della Socialità. Vari il governo che verrà un piano Marshall per scuole e trasporti». Settori strategici nei quali lo stesso Vaia chiede interventi straordinari da oltre due anni, in termini di investimenti e di ammodernamento dei sistemi del ricircolo dell'aria.

Non per niente in molti rintracciano le cause di questo incremento nei contagi nella riapertura dei plessi scolastici, dove non è più previsto l'uso di dispositivi di protezione.

Un incremento che almeno ieri ha rallentato la sua corsa, dal momento che nel Lazio i casi registrati sono stati, su più di 15.600 tamponi effettuati tra molecolari e antigenici, 2.738 casi, per la precisione 551 in meno di sabato. Nella Capitale se ne sono contati 1.482. Per un tasso di positività al 17,5%. Un solo decesso notificato nelle ultime 24 ore. E se salgono di ben 24 pazienti i ricoverati nei reparti ordinari Covid, arrivando a 572, calano di 1 le terapie intensive

dove i posti letto occupati sono in totale 39.

**Cla. Sa.**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

### Vaia (Spallanzani)

«Il governo vari un piano Marshall per le scuole e i trasporti»



**Spallanzani** Il direttore generale Francesco Vaia (foto Claudio Guaitoli)



L'area per le vaccinazioni allo Spallanzani (foto Claudio Guaitoli)





**La pandemia** Gli ospedali non sono sotto stress. Vaia (Spallanzani): «Piano Marshall del governo per trasporti e scuola»

# «Il Covid risale ma niente allarme»

Cauda (Gemelli) e Pugliese (Umberto I): «Aumento per stop alle mascherine e rientro in classe»

Il Covid torna a crescere nel Lazio e il ministero della Salute classifica la regione a rischio alto. «Ma la situazione è diversa da quella degli anni passati - su questo concordano Francesco Pugliese (Umberto I) e Roberto Cauda (Gemelli) - e il "rimbalzo" è da imputare al rientro in classe e alla caduta dell'uso delle mascherine. Nessun riflesso

poi sulla rete ospedaliera».

Francesco Vaia (Spallanzani) tranquillizza tutti e invita a vivere la socialità, ma torna a chiedere «al governo che verrà, un piano Marshall per i trasporti e la scuola».

alle pagine **2 e 3** **Salvatori**

# «Contagi in aumento ma nessun allarme»

Pugliese (Umberto I)  
e Cauda (Gemelli):  
«Il Covid è risalito  
con il ritorno in classe  
e per l'abbandono  
delle mascherine»

Ci risiamo. I casi cominciano ad aumentare di nuovo. «Complici anche la riapertura delle scuole e la fine dell'obbligo delle mascherine nei luoghi chiusi», su questo concordano Francesco Pugliese, direttore del Dea del Policlinico Umberto I, e Roberto Cauda, infettivologo del Policlinico Gemelli. Ma, secondo loro che dal marzo 2020 affrontano il Covid senza intermediari, la situazione non è minimamente paragonabile a quella degli ultimi 24 mesi.

È vero che - a lasciar parlare i dati - un anno fa, ovvero il 16

ottobre del 2021, i casi erano 222 (e 5 i decessi): mentre oggi sono dodici volte tanto, oltre 2.700. Ma è vero anche che sei mesi fa, e cioè il 16 aprile di quest'anno, quando cioè «Omicron» aveva ormai preso largamente piede in Europa, come in Italia e nel Lazio, erano quasi il triplo, vale a dire 6.894 (e 7 morti).

«Bisogna guardare a quel che accade oggi con occhi del tutto diversi da quanto accadeva nel 2020 e nel 2021 - le parole di Cauda -. Oggi buona parte dei soggetti è vaccinato, ma con Omicron 5 c'è una tra-

smissibilità molto elevata, pari a uno a 18».

Eppure, in alcune fasce d'età trova terreno fertile. «Tra i 5 e gli 11 anni c'è minore copertura vaccinale - conclude il direttore di Malattie infettive del Gemelli, dove da giugno il reparto Covid della Columbus è stato definitivamente dismesso - quindi il virus circola maggiormente e la



riapertura delle scuole ha favorito questa nuova fase. Che però è ben lontana dall'essere una nuova ondata. Lo definirei piuttosto un "rimbalzo" di cui a breve è previsto il picco».

Altra definizione, ma stesso concetto: «Stiamo assistendo a un incremento a "dente di sega", ovvero con aumenti e diminuzioni continui, ma non c'è nessuna correlazione diretta con la pressione sulla rete ospedaliera. Non c'è nessuno stress. Al Policlinico - spiega Pugliese - per esempio sono attivi 60 posti Covid in totale, di cui 6 di terapia intensiva. E, per quel che riguar-

da questi malati più gravi, si tratta di pazienti che ne avrebbero bisogno a prescindere dall'essere positivi al Covid. Nei reparti ordinari invece c'è un turn over elevato tra ricoveri e dimissioni».

Numeri quasi irrisori in confronto a quelli delle ondate passate, che avevano messo a dura prova l'intero sistema sanitario regionale. «E l'Umberto I ha ancora in campo il pronto soccorso febbre per i pazienti che arrivano con manifesta sintomatologia - ancora Pugliese -. Ma lo scorso anno era tutto diverso».

Eppure di Covid si continua a morire, esattamente come un anno e come sei mesi fa. Ma chi sono le vittime del virus a quasi tre anni dal suo arrivo? «Di polmoniti ormai se

ne vedono davvero poche - conclude il direttore del pronto soccorso del Policlinico universitario - ma immunodepressi e pazienti ematologici continuano a essere i più esposti, anche se sono vaccinati. In loro, oltre a scatenare delle possibili complicanze, manca purtroppo del tutto la naturale risposta anticorpale all'attacco del virus».

**Clarida Salvatori**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**I dati**

● Nel Lazio ieri su 15.602 tamponi, si sono registrati 2.738 positivi (-551), con 1 decesso (-3), 572 ricoverati (+24) e 39 malati curati in terapia intensiva. Il rapporto tra positivi e test è al 17,5%

**Il bilancio**

Ci sono diminuzioni e aumenti continui dei casi, ma non c'è stress negli ospedali



**Umberto I** Il direttore del Dea, Francesco Pugliese (foto Dalla Mura/LaPresse)



**Gemelli** Il direttore delle Malattie infettive, Roberto Cauda (Imagoeconomica)

