

HUMANITAS

Anno XXVI, 2020



Coronavirus:
cura, ricerca
e prevenzione secondo
i nostri esperti

SOMMARIO

EDITORIALE

2 Insieme per una sfida comune

di Alberto Mantovani

PRIMO PIANO

- 3 Virus, minaccia per la salute globale?
7 Ricerca: la nostra arma contro il coronavirus

DIAGNOSI E PREVENZIONE

- 8 Coronavirus: quali sono i sintomi
Gli esami per diagnosticarlo in ospedale
9 L'impegno di tutti per proteggere se stessi e gli altri

QUI HUMANITAS

- 10 Notizie dagli ospedali

PSICHE

- 13 Coronavirus: come gestire paura, ansia e incertezza

A CASA

- 14 Isolamento in casa: quando e come

MAMA

- 16 Gravidanza al tempo del coronavirus
17 Il virus spiegato ai bambini

DOMANDE E RISPOSTE

- 18 COVID-19. Cosa è importante sapere?



EDITORIALE

Insieme per una sfida comune

Leggere la storia mentre succede è difficile: ci ricorda anche questo, una volta di più, la pandemia del nuovo coronavirus COVID-19, in corso in tutto il mondo e portatrice di grande incertezza e forti disagi. L'evolvere incessante della situazione, con il rapidissimo passaggio dal primo focolaio di Codogno a un'emergenza quotidiana ampiamente diffusa, che richiede strette sui comportamenti e porta fortissima pressione sul sistema sanitario, rende difficile uno sguardo d'insieme che *Humanitas Magazine* prova a offrire attraverso i contributi di chi, per competenza e ruolo, sta offrendo la sua professionalità e il suo impegno continuo in questa emergenza.

Il coronavirus è una minaccia globale alla salute, ma non è la prima volta che compare un patogeno nuovo nella storia dell'umanità, dalla peste di Atene a quella di manzoniana memoria, e nemmeno la prima volta che un coronavirus aggressivo fa un salto di specie, come ci potrà dire meglio più avanti chi li studia.

E poi ci sono minacce alla salute globale che dimentichiamo, perché colpiscono solo i più poveri, come Ebola, o malattie epidemiche per noi "banali" come il morbillo, che pure oggi, nella Repubblica Democratica del Congo, miete tante vittime tra i bambini.

Io credo ci siamo dimenticati delle minacce rappresentate da germi nuovi che compaiono, e che compariranno, perché pensavamo che non ci riguardassero. Ripensiamo al vecchio detto ecclesiastico "*Estote parati*", ovvero "siate pronti": per noi in Humanitas, come per tutta la sanità, vuol dire avere strutture di alta qualità nell'assistenza, e avere buona ricerca. Occorre un'interazione virtuosa tra competenze complementari, dagli immunologi ai virologi a chi è sulla linea del fronte ospedaliero: è quella che, grazie a un donatore molto importante, un nome italiano noto nel mondo come Dolce & Gabbana, abbiamo costituito con il San Raffaele e lo Spallanzani. Dobbiamo e vogliamo fare sistema tra istituzioni di qualità per contribuire ad affrontare questa sfida globale.

Alberto Mantovani

direttore scientifico Humanitas e professore emerito Humanitas University

HUMANITAS

Anno XXVI - numero speciale
marzo 2020

Autorizzazione del Tribunale di Milano
N. 386 del 10 luglio 1995

Board scientifico

Elena Azzolini, Direzione Medico Sanitaria Istituto Clinico Humanitas

Paolo Barbieri, Direttore Sanitario Humanitas Medical Care Domodossola

Massimo Castoldi, Direttore Sanitario Humanitas Gavazzeni e Castelli

Raffaella Gancia, Direttore Sanitario Clinica Fornaca

Michele Lagioia, Direttore Sanitario Istituto Clinico Humanitas e Humanitas Medical Care Fiordaliso-Lippi-Ponti-Premuda

Alberto Mantovani, Direttore Scientifico Humanitas

Chiara Oggioni, Direttore Sanitario Humanitas Medical Care Murat-De Angeli-Bresso

Renata Ranieri, Direttore Sanitario Humanitas Cellini

Simona Sancini, Direttore Sanitario Mater Domini e Humanitas Medical Care Arese-Lainate-Busto Arsizio

Norberto Silvestri, Direttore Sanitario Humanitas Medical Care Varese

Domenico Tangolo, Direttore sanitario Humanitas Gradenigo

Giorgio Tarassi, Direttore Sanitario Humanitas San Pio X

Direttore responsabile

Walter Bruno

Coordinamento redazionale

Monica Florianello e Paolo Pedemonte (Humanitas), Valeria Confalonieri (Zadig)

Hanno collaborato

Salvo Anzaldi, Francesca Barocco, Simona Camarda, Laura Capardoni, Tatiana Debelli, Francesca Preziosi, Luisa Rusconi

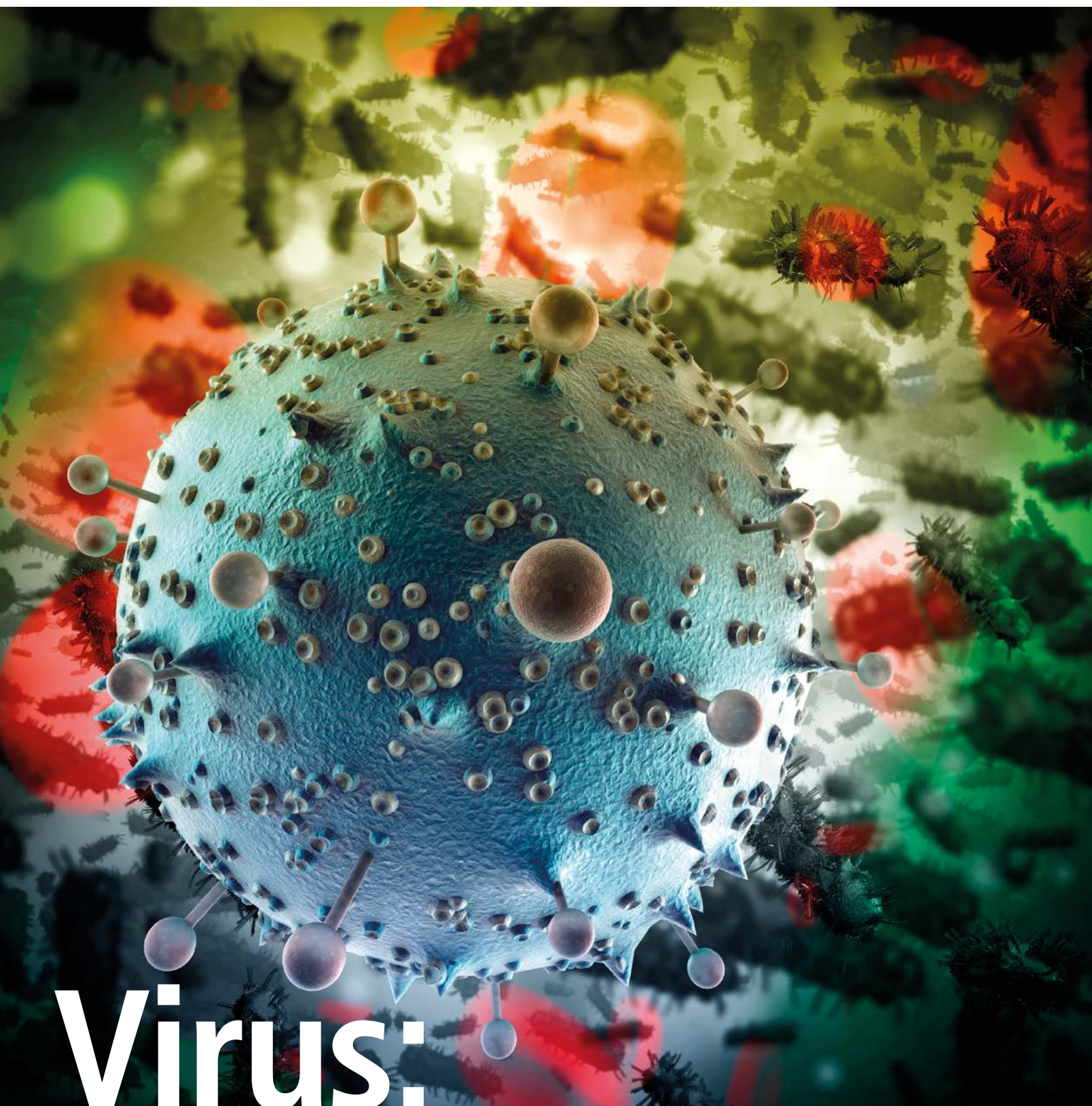
Impaginazione e infografica

Luisa Goglio

Stampa

Tipografia F.lli Verderio, Milano

PRIMO PIANO



Virus:

**minaccia per la salute
globale?**



La pandemia da nuovo coronavirus SARS-CoV-2 presenta diversi interrogativi e aspetti ancora in studio, per capire cosa è successo e sta succedendo, come affrontare il presente e come prepararsi al futuro.



Elisa Vicenzi

Virologia, ovvero studiare i virus: scienza 'dura' che **Elisa Vicenzi**, virologa e docente dell'Università Vita-Salute San Raffaele a Milano, aiuta a tradurre in conoscenza dell'epidemia da coronavirus in corso. "I coronavirus sono molto diffusi nel mondo animale e nell'uomo e nella vita tutti sperimentiamo quelli di tipo alfa: sono i virus del raffreddore" spiega. "Il nuovo coronavirus SARS-CoV-2, emerso come agente dell'attuale epidemia, fa invece parte del tipo beta, purtroppo più 'cattivo' perché può causare polmonite grave, potenzialmente letale. È nuovo,

ma non del tutto, perché abbiamo già visto all'opera coronavirus beta in altre epidemie: SARS nel 2002-2003, e MERS dal 2012 (ora confinata all'Arabia ma non sparita). E anche il nuovo virus, come i suoi predecessori, ha origine zoonotica, cioè arriva all'uomo dall'animale, lungo una catena di trasmissione dove l'ospite iniziale, per i coronavirus, è un pipistrello".

Caccia al virus

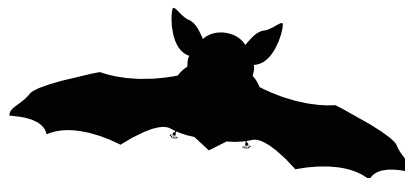
"Isolamento del virus e analisi del suo genoma (è un lunghissimo filamento di RNA, acido nucleico pronto a produrre proteine) sono stati ottenuti a tempo di record anche qui in Italia e ci hanno permesso di capire che SARS-CoV-2, come il virus della SARS, va all'attacco di ACE2, una proteina presente in particolare sugli pneumociti di tipo 2, cellule chiave per la respirazione, che vengono infettate e distrutte", continua a spiegare Vicenzi. "Que-

sti virus hanno una grande capacità di adattamento all'ospite e un alto tasso di mutazione, soprattutto in Spike, la proteina che forma le punte della corona nel virus visto al microscopio, ed è proprio lei che si lega ad ACE2. L'analisi delle mutazioni è intrigante, ma significativa solo a fine epidemia, quando si può ricostruirne la storia: per SARS a una prima serie di mutazioni, portatrici di infettività crescente, ne è seguita una seconda che ha portato invece attenuazione dell'infettività. SARS è sparita, di sicuro è stato

essenziale l'isolamento degli infettati unito a quarantena dei contatti, però non escludo che le mutazioni abbiano contribuito: forse l'uomo è un ospite incidentale e il virus vuole 'tornare nel suo habitat naturale'? In ogni caso i coronavirus mostrano una grande capacità di fare salti di specie e dovremmo considerarli come i terremoti: non chiediamoci più se compariranno, piuttosto quando e dove, e così come facciamo le costruzioni antisismiche attrezziamoci per difenderci dai virus anche in 'tempo di pace', quando non siamo sotto attacco", conclude la virologa.

Salute umana e salute animale

Qualche altra domanda allora sorge naturale: perché si scatena un'epidemia zoonotica? Che relazione si deve riconsiderare tra salute umana e salute animale? "Questo è un tema fondamentale, è il tema della 'salute circolare': viviamo in un sistema chiuso, limitato e non ne abbiamo finora tenuto gran conto. Soprattutto abbiamo invaso ecosistemi e creato ambienti del tutto innaturali: finché un virus sta tranquillo nel pipistrello, là nella foresta asiatica, non succede nulla, ma se portiamo l'animale ospite al mercato di una megalopoli, come è la città di Wuhan da cui è partita l'attuale epidemia, possono derivarne conseguenze dirompenti", afferma **Ilaria Capua**, virologa veterinaria, direttrice dello One Health Center of Excellence nell'istituto Emerging Pathogens dell'Università della Florida, e prosegue: "Un secondo fattore cruciale: questo avviene in una situazione totalmente globalizzata, dove tutte le merci e le persone viaggiano. E la malattia da SARS-CoV-2 non è una zoonosi vera e propria, come la rabbia che passa inesorabilmente dal cane all'uomo attraverso il morso. Qui il fatto che il virus diventi capace di infettare efficacemente l'uomo è difficile e più difficile ancora che impari a trasmettersi da uomo a uomo, si è di fronte insomma a



una malattia mai vista prima: in un piccolo villaggio si esaurirebbe rapidamente, ma nel villaggio globale può diventare pandemica, come accaduto con COVID-19, meno grave della SARS ma più contagiosa". Come prevenire dunque, e affrontare al meglio queste epidemie? "Ci vuole un cambio di passo", prosegue Capua, "si tratta di lavorare in stretta connessione e sinergia, mettendo in rete tutti i dati provenienti dalle diverse competenze compresa l'epidemiologia, e bisogna farlo con approccio *big data*. Per questo, oltre a istituzioni sovranazionali come l'Organizzazione Mondiale della Sanità occorrono forti alleanze interdisciplinari, stabili, non emergenziali, come CEPI (*Coalition for Epidemic Preparedness Innovations*), la Coalizione per le Innovazioni di Preparazione alle Epidemie, alleanza globale che finanzia e coordina lo sviluppo di vaccini contro le malattie infettive emergenti. Perché il problema è globale e le pandemie ci riguardano tutti".

La strada dei vaccini a partire dal genoma

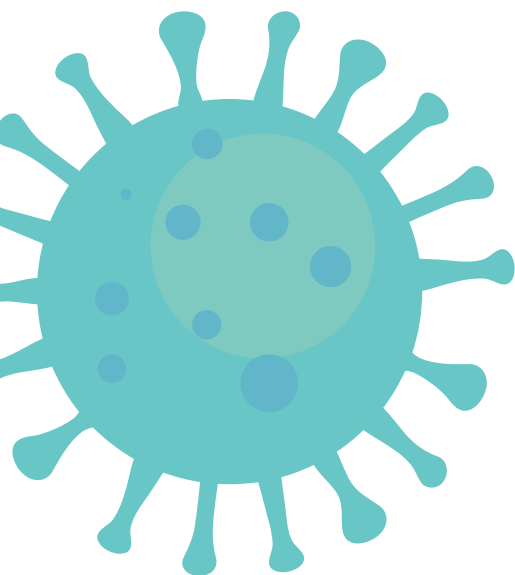
Sull'importanza cruciale delle alleanze e della sinergia tra competenze è in totale sintonia **Rino Rappuoli**, microbiologo tra i maggiori esperti internazionali di vaccini. "Abbiamo fatto da 20 anni in qua progressi radicali nell'allestimento di vaccini contro le malattie infettive proprio grazie all'alleanza tra discipline e alla rapida e trasparente condivisione dei dati, che ci consentono di fare cose prima impossibili, e di fare molto più velocemente quelle già possibili", spiega Rappuoli. "Così noi microbiologi in laboratorio invece di coltivare il virus, con tutti i problemi di tempo e difficoltà implicati, possiamo partire direttamente dal suo genoma, messo a disposizione da chi ha isolato il virus (con il nuovo co-



Ilaria Capua



Rino Rappuoli



ronavirus i cinesi, e non solo loro, sono stati rapidissimi nel farlo), sfruttare subito genomica e bioinformatica per individuare e riprodurre i geni virali più promettenti e cominciare a testarne la capacità di indurre la risposta antivirale: oggi questo è spesso fattibile in una settimana o poco più. Poi non è certo che la risposta ci sia o sia ottimale, dunque questa strategia può non essere sufficiente. Dobbiamo allora mettere in campo un'ulteriore alleanza interdisciplinare, con l'immunologia, che ci consente di isolare da chi guarisce le cellule B mature, coltivarle, e caratterizzarle: sono loro che hanno prodotto anticorpi efficientissimi nel neutralizzare il virus o il batterio e quindi sconfiggere la malattia. Si tratta poi nuovamente di usare la genomica per mappare l'antigene che gli anticorpi bloccano nell'agente patogeno, e farne un candidato vaccinale che a quel punto ha già ottime *chance* di funzionare. Tutto questo vale per la fase di scoperta del vaccino, poi per renderlo utilizzabile nella popolazione ci vuole molto altro, in particolare una tossicologia molto stringente perché il vaccino, a differenza dei farmaci, è destinato a persone sane e non deve 'far male', oltre a diverse fasi di studio di efficacia nell'uomo. In condizioni normali ci vogliono circa 15 anni, poi si può accelerare in considerazione soprattutto del rapporto rischio/beneficio: per il virus Ebola, che aveva una letalità del 50%, abbiamo accelerato tantissimo e in 5 anni ce l'abbiamo fatta. Per il virus SARS-CoV-2 possiamo accelerare ancora, anche grazie a quell'esperienza e a quello che abbiamo imparato dai vaccini contro SARS e MERS, ma in ogni caso ci vorrà come minimo un anno", conclude Rappuoli. **ti**

Comunicare durante l'emergenza



Piero Angela, giornalista, scrittore, divulgatore scientifico e conduttore televisivo, offre spunti di riflessione sulla comunicazione durante la pandemia da coronavirus.

Come vede la comunicazione all'opera in questo tempo di emergenza?

Come sempre è tanta, e ognuno segue un po' lo stile che gli appartiene, ma in generale mi sembra sia fatta lungo le linee indicate dagli scienziati e dal governo, a parte il web, quella è una giungla dove esce di tutto! Ed è efficace: gli Italiani sembrano seguire le direttive severe date dal governo. Applicano persino un certo e inusuale

controllo sociale: quando vedono qualcuno che trasgredisce glielo dicono. La comunicazione sta funzionando.

Secondo lei questa situazione ha avvicinato gli Italiani agli scienziati?

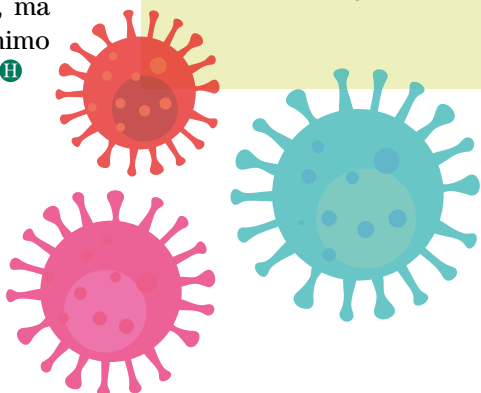
Penso di sì, lo sento anche in certi dibattiti dove si riconosce che si sta verificando quello che già dicevano gli scienziati, erano altri che parlavano un po' a caso. D'altra parte quando c'è una malattia molto grave e ci si affida al medico, si ascolta volentieri quello che dicono gli esperti. Non credo questo sia generalizzato, ma di certo c'è un aumento di credibilità degli scienziati e del metodo scientifico.

Gli scenari mutano in fretta e l'evoluzione è continua, alimentata da una mole di dati incredibile: vede qualcosa di nuovo dal punto di vista mediatico?

Sì, perché l'evoluzione è di tutte le epidemie, ma non è così pubblicizzata. L'influenza stagionale ogni anno colpisce milioni di Italiani e fa migliaia di morti, ma non se ne parla, è una sorta di *routine*. Qui vediamo in diretta malati e morti che aumentano, personaggi del mondo della politica e dello spettacolo che vengono contagiati: fanno sentire la malattia ancora più grave e più vicina. Questo crescendo colpisce, in passato non lo si è mai percepito così.

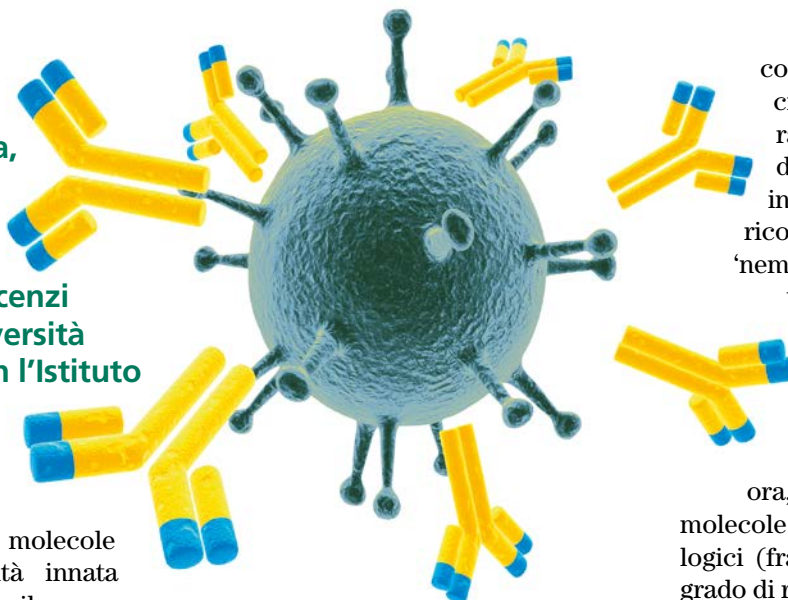
Ma i nostri sanitari sono come i pompieri dell'11 settembre?

In un certo senso sì: medici e infermieri sono i primi a rischiare e molti si sono infettati. Tanto di cappello, l'abbiamo capito tutti e l'ha detto chiaro anche il Presidente della Repubblica. Perché è evidente che senza di loro siamo a terra. Però questi pompieri devono avere le dotazioni giuste: lance antincendio, non il secchio dell'acqua!



Ricerca: la nostra arma contro il coronavirus

Alberto Mantovani coordina uno studio, finanziato da Dolce&Gabbana, sulle risposte del sistema immunitario al coronavirus SARS-CoV-2, in collaborazione con **Elisa Vicenzi** e **Massimo Clementi** dell'Università Vita-Salute San Raffaele e con l'Istituto Nazionale Malattie Infettive Lazzaro Spallanzani.



Capire se le molecole dell'immunità innata riconoscano il coronavirus SARS-CoV-2 e possano costituire indicatori dell'andamento e della gravità della malattia, per mettere a punto strumenti diagnostici e terapeutici. Questo l'obiettivo dello studio di Humanitas University sostenuto da **Dolce&Gabbana**, coordinato da **Alberto Mantovani**, direttore scientifico di Humanitas e professore emerito di Humanitas University.

Uno studio che

unisce le competenze sul sistema immunitario del *team* guidato da Mantovani e da **Cecilia Garlanda** di Humanitas University e quelle sui virus di **Elisa Vicenzi** e **Massimo Clementi** virologi e docenti dell'Università Vita-Salute San Raffaele.

Una collaborazione per la salute di tutti

In un quadro di emergenza mondiale, il sostegno di Dolce&Gabbana catalizza un'interazione virtuosa di ricerca scientifica fra le due grandi istituzioni milanesi a servizio della salute di tutti, in collaborazione anche con l'Istituto Nazionale Malattie Infettive Lazzaro Spallanzani di Roma, centro di eccellenza e da sempre in prima linea.

Mantovani da anni focalizza gli studi sull'immunità innata, la prima linea di difesa contro le infezioni, della quale ha contribuito a scoprire nuove molecole e funzioni: fra queste la famiglia delle pentrassine lunghe. "Questi antenati funzionali degli anticorpi, fra cui PTX3, hanno un ruolo essenziale nella resistenza a diverse classi di virus e altri patogeni, da quelli più

comuni come l'influenza a citomegalovirus e funghi", racconta Mantovani. "Prodotti dal nostro organismo in risposta a un'infezione, riconoscono alcune classi di 'nemici' che entrano in contatto con il nostro corpo e ne facilitano l'eliminazione, segnalandoli ai 'soldati' del sistema immunitario incaricati di distruggerli. La sfida, ora, sarà vedere se queste

molecole presenti nei liquidi biologici (fra cui il sangue) siano in grado di riconoscere il coronavirus SARS-CoV-2 e di svolgere un ruolo di difesa". Uno studio dunque che potrebbe aprire le porte a interventi diagnostici, per esempio biomarcatori di gravità di malattia, e terapeutici.

"SARS-CoV-2 appartiene alla famiglia dei coronavirus: alcuni causano infezioni dell'apparato respiratorio superiore non gravi, mentre altri, come SARS-CoV, MERS-CoV e il nuovo SARS-CoV-2 sono alla base di malattie con mortalità alta", spiegano Vicenzi e Clementi: "La capacità di alcuni soggetti infettati di guarire più rapidamente o avere un'infezione meno aggressiva può dipendere da diversi fattori, inclusa la risposta innata che contribuisce a bloccare l'invasione dei virus nelle cellule o a fermare la moltiplicazione virale precocemente dopo l'infezione. Da qui l'idea di testare le molecole dell'immunità innata per verificare la loro attività antivirale e capire in che modo interagiscano con SARS-CoV-2, chiarendo per esempio se interferiscano con la risposta delle cellule infettate dal virus, con meccanismi anche inaspettati. Questo potrebbe aprire le porte alla messa a punto di strategie utili per i pazienti".

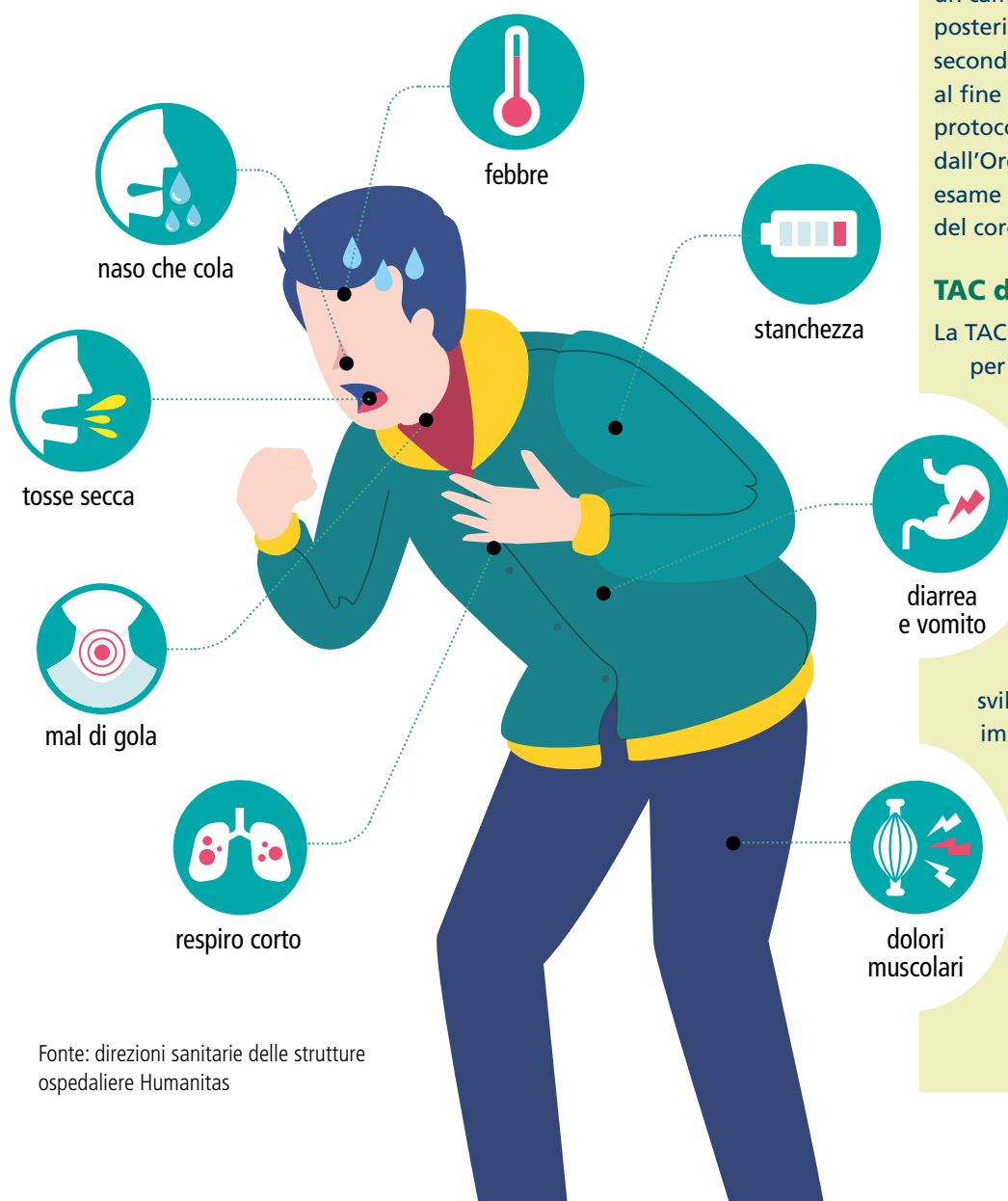


Le parole dei donatori

"Sentivamo di dovere fare qualcosa per combattere questo devastante virus che sta colpendo l'umanità intera. In questi casi è importante fare la scelta giusta", affermano **Domenico Dolce** e **Stefano Gabbana**. "È per questo motivo che abbiamo pensato che Humanitas University fosse l'interlocutore ideale: una realtà speciale per eccellenza e umanità, con la quale abbiamo già collaborato per un progetto di borse di studio. Anche un gesto piccolissimo può avere un significato enorme. Supportare la ricerca scientifica è per noi un dovere morale, speriamo che il nostro contributo possa essere d'aiuto per risolvere questo drammatico problema".

Coronavirus: quali sono i sintomi

L'infezione da SARS-CoV-2 si manifesta con sintomi inizialmente simili a quelli dell'influenza, con un inizio graduale. Il periodo di incubazione, che significa quell'intervallo di tempo che trascorre fra il contagio da parte del virus e la manifestazione dei primi sintomi, può essere variabile fra 2 e 11 giorni, fino a massimo 14 giorni. In media i sintomi si manifestano entro 4-5 giorni: sono rappresentati da febbre, stanchezza, tosse secca, dispnea (respiro corto, difficoltà nella respirazione) di gravità variabile che può arrivare all'insufficienza respiratoria, indolenzimento o dolori ai muscoli, sintomi di raffreddore quali congestione nasale e naso che cola, mal di gola. Possono esserci, meno frequenti, diarrea e vomito. Nei casi più gravi l'infezione da SARS-CoV-2 può essere causa di polmonite, sindrome respiratoria acuta grave, insufficienza renale. ¹¹



Fonte: direzioni sanitarie delle strutture ospedaliere Humanitas

Gli esami per diagnosticarlo in ospedale

Solo esami specifici possono confermare l'infezione da coronavirus SARS-CoV-2. Infatti, da soli, i sintomi non sono sufficienti per stabilire l'avvenuta infezione. Sono necessari esami specifici di laboratorio per confermare la diagnosi di COVID-19, e gli esami radiologici di *imaging* sono importanti per la diagnosi di coinvolgimento polmonare e per seguire l'evoluzione del quadro clinico.

Tampone naso-faringeo

È l'esame effettuato in presenza di sintomi che a oggi permette la diagnosi rapida di infezione da coronavirus. Non invasivo e indolore, prevede il prelievo di un campione di mucosa della faringe posteriore. Mediante un bastoncino cotonato che viene inserito in entrambe le narici, viene prelevato un campione della secrezione a livello della faringe posteriore. Il campione viene poi conservato secondo specifici criteri e analizzato in laboratorio al fine di verificare la presenza del virus, seguendo protocolli "Real Time PCR" per SARS-CoV-2 stabiliti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità. Questo esame permette la ricerca del materiale genetico del coronavirus nella secrezione prelevata.

TAC del torace

La TAC è la metodica di *imaging* utile, necessaria per individuare i pazienti in presentazione di malattia e nell'evoluzione della stessa.

"I primi segni TAC della malattia non sono precocissimi", spiega Luca Balzarini, direttore del Dipartimento di Diagnostica per immagini dell'Istituto Clinico Humanitas. "Compaiono prevalentemente dopo il secondo giorno dalla presentazione dei sintomi e tra il terzo e il dodicesimo giorno si sviluppa tutto l'insieme dei segni radiologici importanti da riconoscere, perché molti sono specifici di questa patologia o quanto meno delle polmoniti virali. In particolare, si rilevano alterazioni con una diffusione più spesso bilaterale e in zone periferiche, subpleuriche (sotto la pleura, rivestimento dei polmoni)".



Luca Balzarini

L'impegno di tutti per proteggere se stessi e gli altri



Quando starnutisci o tossisci copriti il naso con un fazzoletto di carta usa e getta, altrimenti usa la piega del gomito



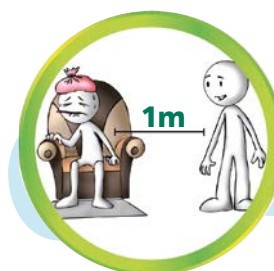
Elimina il fazzoletto di carta in un cestino immediatamente dopo l'uso



Lavati spesso le mani con gel idroalcolico o con acqua e sapone



Evita di toccarti gli occhi, il naso e la bocca con le mani



Mantieni almeno un metro di distanza con le altre persone ed evita i luoghi affollati



Resta in casa per evitare l'ulteriore diffusione del virus



Evita le strette di mano e di abbracciare e baciare gli altri



Se hai sintomi sospetti resta a casa, chiama il tuo medico, la guardia medica o il numero regionale, attivo 24 ore su 24



Lombardia 800 894545
Piemonte 800 192020

In caso di emergenze chiama il 112



QUI Istituto Clinico Humanitas Rozzano

Risposta tempestiva e impegno senza sosta

In Humanitas l'attenzione verso l'emergenza coronavirus è stata fin da subito altissima, con la messa in atto di tutte le procedure definite dalle Autorità sanitarie a tutela di tutta la comunità ospedaliera: pazienti, professionisti e visitatori. Su coordinamento della Regione, sono stati accolti in Pronto Soccorso pazienti risultati positivi, che sono stati curati e assistiti con percorsi sicuri e aree dedicate.

Numerose sono state le misure organizzative attuate che, giorno dopo giorno, hanno visto cambiare gli spazi dell'ospedale per rispondere tempestivamente a tutte le necessità. Per questo è stata modificata profondamente la struttura del Pronto Soccorso, ampliata la Terapia Intensiva, dedicate aree ben separate ai pazienti con affezioni respiratorie, assicurati e garantiti i necessari Dispositivi di Protezione Individuale.

Sono stati sospesi ricoveri, visite ambulatoriali ed esami programmati non urgenti, in modo da poter garantire, in caso di necessità, la disponibilità di spazi e di professionisti, soprattutto nelle aree di Terapia Intensiva, in cui sono stati messi a disposizione posti letto per pazienti affetti dal virus.

A tutela della salute di tutta la comunità, sono stati strutturati presso gli ingressi dell'ospedale *Check-Point* con operatori appositamente formati per valutare le singole situazioni attraverso la misurazione della febbre e alcune domande epidemiologiche. È stata ristretta la possibilità di accesso ai familiari, facendo sì che tutti loro ricevano comunque notizie dei pazienti ricoverati dai medici che li curano.

L'impegno di Humanitas nel contrastare questa emergenza è senza sosta: medici, infermieri, ricercatori, tutti stanno dando il massimo per garantire la cura, la sicurezza dei pazienti e supportare la ricerca scientifica contribuendo alla risoluzione di un problema globale.

QUI Humanitas Medical Care

**Parole d'ordine: prevenzione e sicurezza
per pazienti e dipendenti**

I Poliambulatori Humanitas Medical Care si sono tempestivamente attivati per rispondere all'emergenza Coronavirus. Gli operatori sono stati dotati di idonei dispositivi e sono state applicate specifiche procedure organizzative al fine di tutelare la sicurezza di tutti, pazienti e personale interno. All'ingresso di ogni struttura sono stati allestiti *Check-Point* con personale dedicato alla misurazione della temperatura e all'igienizzazione delle mani con soluzione idroalcolica in linea con le indicazioni ministeriali.

A seguito della riorganizzazione dell'attività ambulatoriale e dei Centri Prelievi, i pazienti sono stati informati in tempo reale attraverso strumenti digitali e *off-line*.

Molte anche le azioni *educational* volte a ricordare l'importanza, attraverso il rispetto delle regole, di contenere la diffusione del virus non solo all'interno dei Poliambulatori ma anche in città e a casa attraverso approfondimenti (articoli, infografiche e comunicazione interna) a cura degli specialisti di Humanitas Medical Care.



QUI Humanitas Gavazzeni e Castelli Bergamo

Riorganizzati i reparti dell'ospedale per far fronte all'emergenza

Humanitas Gavazzeni e Castelli, sin dall'esordio dell'emergenza COVID-19, si sono attivati per fare fronte al nuovo scenario. Sono state quindi applicate tutte le disposizioni regionali e nazionali, a sostegno della Rete del 118, predisponendo in Pronto Soccorso percorsi dedicati a pazienti con sintomatologia respiratoria e accogliendo in Terapia Intensiva i casi più critici.

La rapida congestione degli ospedali con reparto di Malattie Infettive (di cui Humanitas Gavazzeni non è dotato) e l'aumentare progressivo del numero di casi positivi a COVID-19 e di casi in attesa di diagnosi, ha portato a riorganizzare i reparti dell'ospedale per meglio gestire tutti i malati.

Come da indicazioni della Regione, sono state sospese le operazioni chirurgiche non urgenti ed è stata modificata la programmazione di esami e visite specialistiche, avvisando per tempo i pazienti. Questo ha consentito di dedicare posti letto e personale sanitario all'emergenza coronavirus, in un numero che varia di giorno in giorno in base alle esigenze riscontrate dalla Regione e dal confronto con gli altri ospedali della rete sanitaria bergamasca. Un processo di conversione che si traduce in lavoro h24, con turni doppi e tripli di tutto il personale sanitario che si è reso disponibile a far fronte all'emergenza con professionalità e dedizione.

È stato elevato il livello di sicurezza interno, sia per i cittadini sia per i dipendenti. Sono attive da giorni all'ingresso degli ospedali postazioni filtro dove personale ospedaliero controlla lo stato di salute di chi accede alle strutture, per rilevare sintomi problematici e fare *counselling* sul corretto uso di mascherine e lavaggio delle mani.

Infine, l'ospedale è promotore di un progetto pilota che prevede di ospitare in hotel, con assistenza medico-sanitaria e psicologica, i pazienti guariti da COVID-19 che, dimessi dagli ospedali bergamaschi, devono attenersi a 14 giorni di isolamento domiciliare secondo i protocolli sanitari di Regione Lombardia, ma non possono completarli a casa propria per motivi logistici e/o sociali. All'iniziativa ha preso parte ATS-Agenzia di Tutela della Salute Bergamo, OSA-Operatori Sanitari Associati, Congregazione Misericordia Maggiore e Comitato "Abitare la cura" promosso dall'Eco di Bergamo, Confindustria Bergamo e Caritas Diocesana Bergamasca.

Con l'aiuto di tutti possiamo farcela

Sostieni i nostri medici e infermieri.

Contribuisci a rafforzare le Terapie Intensive
e il Pronto Soccorso

donazioni.humanitas.it

QUI Humanitas Mater Domini Castellanza

Check-Point a ogni ingresso per le rilevazioni di sicurezza

In questa situazione di emergenza sanitaria, le attività dell'ospedale sono state riorganizzate per rendere ancora più sicuri i percorsi di cura dei pazienti e tutelare la salute dei propri operatori. A tutti gli ingressi sono stati istituiti *Check-Point* per le opportune rilevazioni di sicurezza di tutti i visitatori, accompagnatori e personale (misurazione temperatura corporea, igiene delle mani e questionario).

Nella camera calda del Pronto Soccorso è stata allestita, grazie al contributo della Croce Rossa Italiana, una struttura dedicata al *pre-triage* (primo filtro), nella quale il personale medico e infermieristico effettua la prima valutazione clinica.

Anche per gli accompagnatori dei pazienti che si recano al Pronto Soccorso e che desiderano attendere i propri cari è stata realizzata una

tensostruttura, in questo caso esterna all'ospedale.

Per chi accusa sintomi influenzali come febbre, tosse e problemi alle alte vie respiratorie è stato predisposto un percorso dedicato e separato dagli altri flussi, per raggiungere l'area identificata alla valutazione finale ed eventuale ricovero (Degenza dedicata). È stata inoltre prevista la sospensione dei ricoveri e interventi non urgenti.

Per evitare situazioni di assembramento negli spazi dell'ospedale si è limitato l'accesso ai parenti, garantendo loro gli aggiornamenti medici sui pazienti ricoverati da parte degli specialisti.

Le sale d'attesa delle accettazioni e le aree ambulatoriali sono state riorganizzate permettendo la distanza di almeno un metro tra ogni persona.

QUI Humanitas Gradenigo Torino

Tenda *pre-triage* davanti all'ingresso del Pronto Soccorso

Dallo scorso 24 febbraio, l'ospedale Humanitas Gradenigo di Torino ospita davanti all'ingresso del Pronto Soccorso la tenda della Protezione civile, disposta dall'assessorato regionale alla Sanità d'intesa con l'Unità di crisi regionale sul "Coronavirus COVID-19" e destinata al *pre-triage* dei pazienti. Presidiata giorno e notte dagli operatori sanitari, la tenda è oggi il luogo d'accesso per chiunque si rivolga al Pronto Soccorso. Per chi manifesta sintomi riconducibili al coronavirus è poi previsto un percorso protetto all'interno del Pronto Soccorso. L'ospedale ha inoltre configurato un'area di Osservazione temporanea con 15 posti per pazienti che, in caso di positività al virus, vengono poi trasferiti in altri ospedali regionali.

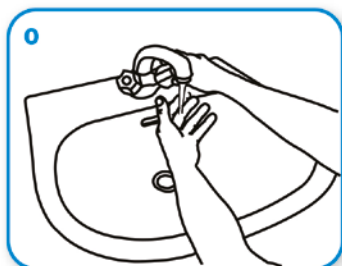
Humanitas Gradenigo sta contribuendo in modo attivo a supporto degli altri ospedali cittadini per accogliere i pazienti no-COVID e garantire così trattamenti urgenti e continuità di cure. All'interno dell'ospedale, così come in Humanitas Cellini e Clinica Fornaca, sono state inoltre intraprese tutte le misure necessarie a tutelare la salute dei pazienti ricoverati o ambulatoriali nonché quella degli operatori: l'ingresso è regolato da una serie di *check point* che consentono l'accesso alle strutture solo dopo la misurazione della temperatura corporea e le risposte a un breve questionario utile a individuare eventuali comportamenti a rischio. Per evitare qualsiasi forma di assembramento, così come disposto dalle Autorità sanitarie, è stato inoltre disincentivato l'ingresso di accompagnatori e visitatori, mentre tutte le sale d'attesa sono state riorganizzate in modo da distanziare ciascuna persona di almeno un metro.

Come lavarsi le mani con acqua e sapone?

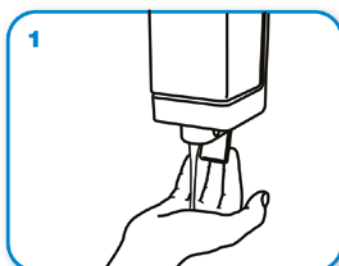
LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!



Durata dell'intera procedura: **40-60 secondi**



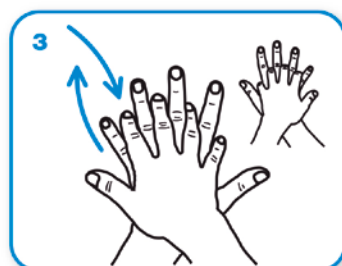
Bagna le mani con l'acqua



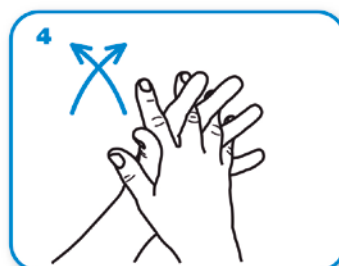
applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani



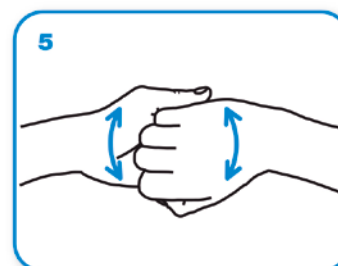
friziona le mani palmo contro palmo



il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



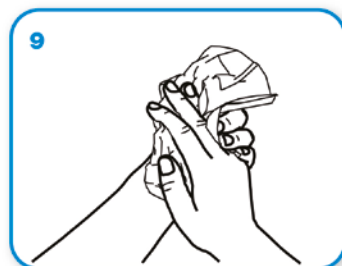
frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



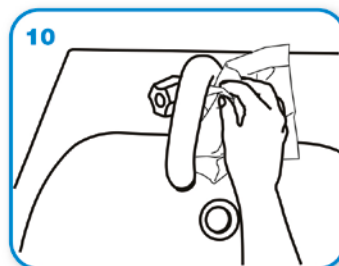
frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



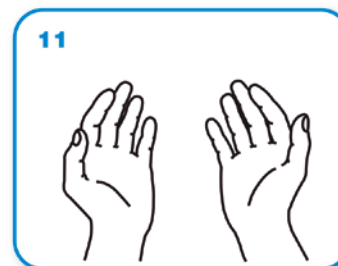
Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

Coronavirus: come gestire paura, ansia e incertezza

Un senso di perplessità è il compagno di questi giorni, una sensazione che il tempo sia sospeso, si sia fermato. Non uscire, allontanarsi da situazioni e persone potenzialmente a rischio sono comportamenti naturali, così come l'ansia e la paura di fronte a un pericolo come l'infezione da coronavirus sono emozioni normali e utili. Questa sensazione di un pericolo reale ma insieme non ben definito, la rottura delle abitudini, della possibilità di programmare e progettare il futuro prossimo, fa scattare in tutti una delle reazioni più tipiche della paura, l'immobilità. Quando ci si trova di fronte a un pericolo, il cervello è predisposto ad attivare tre meccanismi di difesa: la lotta, la fuga o l'immobilizzazione. La lotta viene attivata quando si è di fronte a un pericolo che si può superare, che in qualche modo si sa inquadrare e ci si sente di poter vincere; la fuga viene attivata quando si è di fronte a un pericolo noto e chiaramente superiore alle proprie forze. L'immobilizzazione, che spesso è la prima reazione di fronte a un pericolo inaspettato, è legata proprio all'incertezza relativa al nemico che si deve affrontare e all'impossibilità di valutare quale sia la miglior strategia, la lotta o la fuga. L'immobilizzazione che si traduce in perplessità, senso del tempo che rallenta, incertezza, senso di attesa, produce quel silenzio interiore che permette di acuire i sensi e la mente alla ricerca di quelle notizie e indizi che possano far chiarezza sulle informazioni necessarie per inquadrare il pericolo, il nemico, e pianificare l'azione più opportuna che sia la lotta, l'affrontarlo, oppure la fuga, il nascondersi, l'evitarlo.

Vivere la paura, la rabbia e la tristezza in un momento pericoloso è assolutamente normale e salutare. Il generalizzato senso di paura e ansia, se da un lato produce disagio, dall'altro potenzia le capacità di difendersi stimolando l'attenzione, la cautela, rendendo più reattivi. In un momento di pericolo la paura e l'ansia di ognuno diventano preziosi amici per mettere in atto tutte le difese e i comportamenti necessari per superare il momento difficile. 

A cura di **Giampaolo Perna**, responsabile del Centro per i disturbi d'ansia e di panico di Humanitas San Pio X, docente di Humanitas University

Per vivere meglio

Seguire i consigli degli esperti e tutte le procedure previste dalle Autorità sanitarie; ascoltare le raccomandazioni delle Autorità governative nazionali e regionali.

Quando si è a casa in situazione di sicurezza, star lontani dal web alla continua ricerca di informazioni e rilassarsi distraendosi con attività piacevoli.

Qualunque infezione si combatte meglio essendo in forma fisicamente. Fare attività fisica regolare, alimentarsi in maniera varia e curare il sonno, che sia regolare e riposante.

Accettare la paura e l'ansia come reazioni emotive normali e coerenti e confrontarsi con altre persone, tutte non solo quelle molto ansiose, per valutare se la propria ansia sia ragionevole. Se non fosse così chiedere aiuto al proprio medico.

Non assumere da soli ansiolitici o antidepressivi ma consultarsi sempre con uno specialista.

Avere fiducia nel proprio corpo e nel proprio sistema immunitario, dotato di moltissime armi di difesa.



Giampaolo Perna

Isolamento in casa: quando e come

Le indicazioni da seguire e le situazioni da monitorare.

La quarantena per chi

1. CONTATTI STRETTI DI UNA PERSONA POSITIVA

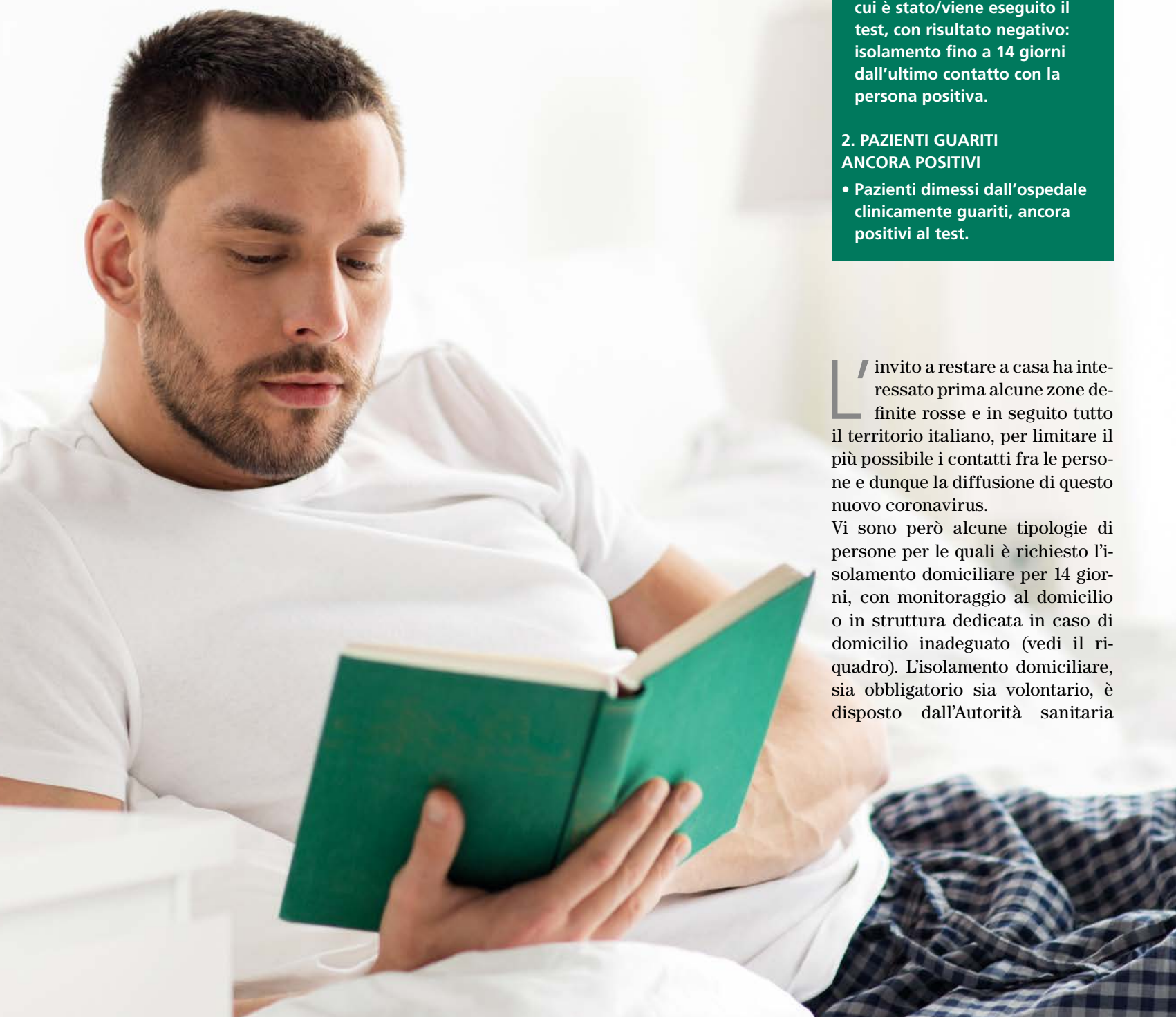
- Contatti asintomatici, cui non viene effettuato il test.
- Contatti paucisintomatici cui è stato/viene eseguito il test, con risultato positivo (diventano quindi un caso).
- Contatti paucisintomatici cui è stato/viene eseguito il test, con risultato negativo: isolamento fino a 14 giorni dall'ultimo contatto con la persona positiva.

2. PAZIENTI GUARITI ANCORA POSITIVI

- Pazienti dimessi dall'ospedale clinicamente guariti, ancora positivi al test.

L'invito a restare a casa ha interessato prima alcune zone definite rosse e in seguito tutto il territorio italiano, per limitare il più possibile i contatti fra le persone e dunque la diffusione di questo nuovo coronavirus.

Vi sono però alcune tipologie di persone per le quali è richiesto l'isolamento domiciliare per 14 giorni, con monitoraggio al domicilio o in struttura dedicata in caso di domicilio inadeguato (vedi il riquadro). L'isolamento domiciliare, sia obbligatorio sia volontario, è disposto dall'Autorità sanitaria



locale. Viene comunicato all'interessato che firma per presa visione e al medico di medicina generale/pediatra di famiglia.

I comportamenti per garantire l'isolamento

In caso di isolamento ci sono alcune **misure di prevenzione** da seguire.

- La persona sottoposta a isolamento domiciliare deve rimanere in un locale dedicato, da aerare frequentemente aprendo le finestre; nei locali dotati di impianti di condizionamento dovrà essere diminuita la percentuale di aria riciclata e aumentata quella ripresa dall'esterno; possibilmente servita da bagno dedicato, dormire da sola, limitare al massimo i movimenti in altri spazi della casa dove vi siano altre persone.
- In presenza di altre persone, deve essere mantenuta una distanza di almeno 1 metro. Deve essere evitato il contatto diretto con persone sottoposte a isolamento domiciliare (comprese strette di mano, baci e abbracci).
- Se il paziente è sintomatico, non può ricevere visite.
- Se il paziente ha sintomi di infezione delle vie respiratorie, quando si trasferisce dalla sua camera deve usare la mascherina chirurgica, il più frequentemente possibile, e praticare misure di igiene respiratoria: coprire naso e bocca usando fazzoletti quando starnutisce o tossisce, tossire nel gomito; se di carta, i fazzoletti dovrebbero essere eliminati in pattumiera chiusa e, se di tessuto, lavati; le mani de-

vono essere lavate o frizionate con prodotto idro-alcolico immediatamente dopo.

La persona isolata deve **monitorare le condizioni della propria salute**:

- rilevare e annotare quotidianamente la temperatura corporea (due volte al giorno e al bisogno) ed eventuali sintomi respiratori quali tosse, secrezioni nasali, mal di gola, cefalea, comunicandolo al curante;
- segnalare al proprio medico di

medicina generale/pediatra di famiglia l'insorgenza di nuovi sintomi o le modificazioni significative dei sintomi preesistenti;

- rivolgersi al 112, informando se possibile il proprio medico di medicina generale/pediatra di famiglia in caso di insorgenza di difficoltà respiratorie. 



Fonte: direzioni sanitarie delle strutture ospedaliere Humanitas

L'assistenza durante l'isolamento a domicilio

Il monitoraggio delle condizioni di salute delle persone in isolamento richiede un forte legame tra ATS (Agenzie di tutela della salute) e medico di medicina generale/pediatra di famiglia. Questi ultimi, anche per il ruolo e la conoscenza del paziente: informano e spiegano alle persone in isolamento e ai loro familiari le misure da adottare durante la quarantena; garantiscono la ricezione delle segnalazioni sull'insorgenza o l'aggravamento dei sintomi; curano l'attivazione del sistema di emergenza; assicurano la gestione della certificazione di astensione dall'attività lavorativa.

Le persone che assistono e accudiscono pazienti in isolamento devono indossare mascherina chirurgica (quest'ultima non deve essere toccata durante l'utilizzo e deve essere cambiata se umida o danneggiata).

Gli operatori sanitari che prestano cure dirette al paziente (esempio: esame fisico) devono indossare camice monouso, mascherina, protezione oculare e guanti, e dopo l'eliminazione delle protezioni, effettuare accurata igiene delle mani con soluzione idroalcolica o con acqua e sapone più e più volte al giorno.

Mascherine e guanti non possono essere riutilizzati.

I rifiuti generati dal paziente o dall'assistenza prestata devono essere smaltiti in sacchetto di plastica chiuso, temporaneamente riposto in contenitore chiuso, indi smaltito nel rispetto delle modalità previste per i rifiuti domestici.

Le superfici dei locali utilizzati dal paziente, comprese le suppellettili, devono essere prima pulite e sanificate con prodotti detergenti e successivamente disinfettate (con amuchina 0,5% o alcol) frequentemente (almeno una volta al giorno).

Chi effettua la pulizia deve indossare un camice monouso o un grembiule dedicato e guanti monouso; se vengono usati guanti domestici, questi devono essere disinfettati dopo l'uso.

La biancheria del paziente deve essere maneggiata con guanti e lavata in lavatrice a 60-90 °C con comuni detersivi.



Gravidanza al tempo del coronavirus

Le indicazioni per le donne in attesa di un figlio.



Alessandro Bulfoni

I dati sulla trasmissione del nuovo coronavirus al feto durante la gravidanza sono ancora pochi. Le raccomandazioni per prevenire il contagio devono essere adottate anche dalle donne in gravidanza. Qui di seguito alcune indicazioni.

Quali sono i rischi della donna in gravidanza per sé e per il bimbo?

La gravidanza determina nella donna uno stato di immunodepressione che la rende più suscettibile a infezioni di vario tipo, e quindi anche a quelle respiratorie del coronavirus. Sicuramente la donna in gravidanza, più della popolazione generale, deve far attenzione ai provvedimenti di prevenzione del contagio (lavarsi di frequente le mani con il sapone, evitare di toccarsi occhi e bocca con le mani, evitare luoghi affollati, tenersi a distanza da persone che presentano sintomi influenzali o respiratori oppure potrebbero essere entrati in contatto con il virus, eccetera).

Le precauzioni cambiano in base al periodo gestazionale?

No. Le stesse precauzioni valgono sempre, e per tutta la durata della gravidanza e nel *post partum*.

QUI Humanitas San Pio X

Mamme e ostetriche online

Trenta mamme connesse con pc e *smartphone* hanno partecipato, il 13 marzo, alla prima lezione del corso parto *online*, in diretta da Humanitas San Pio X con le ostetriche Stefania Del Duca, coordinatrice, e Valentina D'Aries. Verrà così completato il corso parto sospeso a febbraio, in ottemperanza alle disposizioni delle autorità. Anche i prossimi corsi parto partiranno in modalità *online* per continuare a essere vicini alle mamme e aiutarle a vivere l'attesa in modo sereno e consapevole in un momento così delicato e difficile.

Se il contagio avviene verso la fine della gravidanza, è necessario anticipare il parto?

No, ma dipende dalle condizioni cliniche non tanto del feto quanto della mamma. Infatti una donna può essere positiva al coronavirus, e quindi avere contratto l'infezione, ma essere clinicamente stabile. Pertanto, sarà necessario il ricovero e l'isolamento, e il monitoraggio del benessere materno e fetale.

Se la donna incinta è contagiata, lo è anche necessariamente il neonato?

Al momento con i dati a disposizione non è stata dimostrata la presenza del virus né nel sangue cordonale, né nel liquido amniotico, né nel latte materno delle pazienti infette. Quindi, sembra ragionevole dire che non ci sia un passaggio transplacentare o ematico del virus al feto.

In caso di contagio al momento del parto, è più indicato il parto naturale o il cesareo?

Non c'è una indicazione al taglio cesareo nelle donne affette da infezione da coronavirus, a meno che non siano presenti indicazioni per altri motivi. Si sceglie la modalità di parto che abbia il minore impatto per la mamma. La donna può quindi avere un parto naturale.

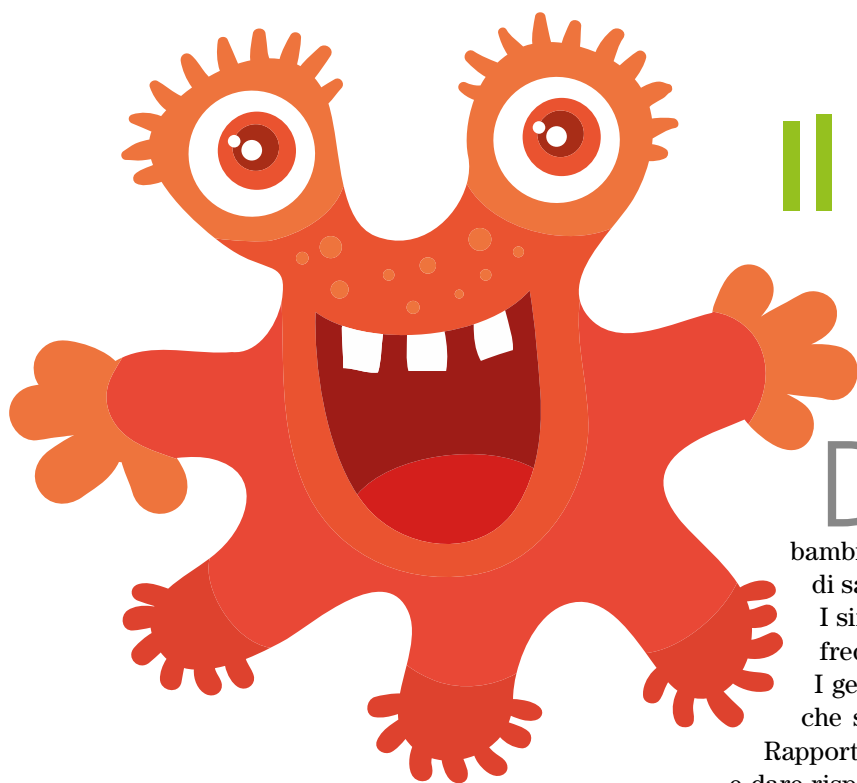
Dopo il parto, si può allattare al seno?

Sì, secondo le recenti indicazioni della Società Italiana di Pediatria, l'allattamento al seno è possibile adottando precauzioni diverse:

- se la mamma è positiva al virus, asintomatica o poco sintomatica: può allattare in un'area isolata dedicata al puerperio, adottando tutte le misure di prevenzione adeguate come lavarsi le mani e indossare la mascherina;
- se la mamma è poco sintomatica con accertamento in corso di positività del coronavirus: può allattare;
- se la mamma è positiva e ha sintomi di infezione respiratoria: il neonato viene separato dalla mamma e il latte viene usato con tiralatte. 

A cura di **Alessandro Bulfoni**, responsabile di Ginecologia e Ostetricia di Humanitas San Pio X





Il virus spiegato ai bambini

Da quanto è noto, il nuovo coronavirus colpisce molto poco i bambini ed è meno aggressivo che negli adulti. Come tutti i virus, può aggravare patologie già presenti e anche nei bambini si trasmette attraverso le vie respiratorie con le goccioline di saliva che si trovano negli starnuti e nella tosse di chi è infetto. I sintomi sono aspecifici nella gran parte dei casi, con tosse, raffreddore e febbre.

I genitori devono rivolgersi ai bambini sottolineando il problema che si trovano ad affrontare con serenità e con determinazione.

Rapportarsi ai figli vuol dire parlare con una terminologia adatta all'età e dare risposte alle loro domande, spiegazioni su ciò che vedono o sulle indicazioni di comportamento che ricevono.

Come parlare ai più piccoli del nuovo coronavirus.



Fabrizio Ciralli

Come spiegare il coronavirus ai bambini?

In ogni situazione, bella o brutta, i bambini ci guardano e quello che facciamo permette loro di comprendere cosa accade. Quindi dare l'esempio è fondamentale sia per evitare allarmismo e panico, spiegando con parole semplici a seconda dell'età, cosa sta accadendo, sia per insegnare ai bambini a compiere le azioni corrette di prevenzione dal contagio, come lavarsi le mani (con l'acqua e il sapone o con la soluzione idroalcolica), tossire o starnutire nel fazzoletto monouso da gettare subito nel cestino o nella piega del gomito, non toccarsi gli occhi o la bocca con le mani perché il virus, anche se non si vede, può essere presente nelle mani. Il gioco, come sempre nei bambini, aiuta l'apprendimento di informazioni che serviranno anche per altri virus e in altre situazioni, come l'influenza stagionale.

Come spiegare ai bambini che alcune persone portano la mascherina?

La mascherina è un mezzo per proteggere gli altri dal contagio. Può essere utile spiegare al bambino con tranquillità che in caso di sintomi come raffreddore e tosse, anche mamma e papà, oppure lui/lei stesso/a indosseranno la mascherina per evitare che altri si ammalino. Può aiutare giocare con il bambino a indossare la mascherina, per esempio insegnandogli come metterla.

Con le scuole chiuse, c'è più tempo da passare con i bambini: cosa fare?

L'occasione può servire a stimolare i bambini in attività formative, rispondere alle domande, dare informazioni chiare, ma anche giocare insieme a lavarsi le mani, inventare indovinelli divertenti per verificare se il bambino ha appreso le informazioni chiave come "quando e perché bisogna lavarsi le mani?", oppure "arriva lo starnuto: cosa faccio?". In questo modo, il bambino apprenderà informazioni utili anche per la prevenzione futura. 

Che cos'è che in aria vola?

Un tipaccio piccolino. Un microscopico guerriero, invisibile e leggero. Così Roberto Piumini, scrittore e autore per ragazzi, descrive il coronavirus. La filastrocca – costruita con la consulenza scientifica del Punto



Nascita di Humanitas San Pio X – è un regalo per grandi e piccini, per spiegare con un sorriso che cos'è questo nuovo virus e come è possibile sconfiggerlo con l'aiuto di tutti.



A cura di **Fabrizio Ciralli**, responsabile di Neonatologia e Patologia Neonatale di Humanitas San Pio X

DOMANDE
E RISPOSTE

COVID-19

Cosa è importante sapere?

Cos'è il nuovo coronavirus?

È un virus che fa parte della vasta famiglia dei coronavirus, noti per causare malattie che vanno dal comune raffreddore a condizioni più gravi come la sindrome respiratoria acuta grave (SARS), ma è un virus nuovo, mai isolato prima: è stato chiamato SARS-CoV-2.

Cos'è COVID-19?

COVID-19 è il nome che indica la malattia provocata dal nuovo coronavirus SARS-CoV-2: CO sta per corona, VI per virus, D per *disease* (che significa malattia in inglese) e 19 indica l'anno in cui si è manifestata.



I coronavirus possono essere trasmessi da persona a persona?

Sì, alcuni coronavirus possono essere trasmessi da persona a persona, di solito dopo un contatto stretto con un paziente infetto. Anche il nuovo coronavirus responsabile della malattia respiratoria COVID-19 può essere trasmesso da persona a persona tramite un contatto stretto con un caso probabile o confermato.



Come si trasmette il nuovo coronavirus da persona a persona?

La via primaria sono le goccioline del respiro delle persone infette, per esempio tramite la saliva, tossendo e starnutendo, contatti diretti personali, le mani (per esempio toccando con le mani contaminate, non ancora lavate, bocca, naso o occhi). In casi rari il contagio può avvenire attraverso contaminazione fecale.

Il nuovo coronavirus colpisce solo le persone anziane o anche i più giovani?

Colpisce persone di tutte le età. Le persone anziane e quelle con malattie preesistenti (asma, malattie cardiache, eccetera) sembrano essere più vulnerabili. Per tutti è consigliato proteggersi, curando l'igiene delle mani e delle vie respiratorie (starnutire o tossire in un fazzoletto, gettare i fazzoletti usati in un cestino chiuso).



Gli antibiotici sono efficaci nella prevenzione e nel trattamento del nuovo coronavirus?

No, gli antibiotici non funzionano contro i virus, ma solo contro i batteri e quindi non sono efficaci contro il nuovo coronavirus.

Quando va indossata la mascherina?

- Se si hanno sintomi di malattie respiratorie, come tosse e difficoltà respiratorie.
- Se si sta prestando assistenza a persone con sintomi di malattie respiratorie.
- Se si è un operatore sanitario e si assistono persone con sintomi di malattie respiratorie.

Non è necessaria per la popolazione generale in assenza di sintomi di malattie respiratorie.

Quanto tempo sopravvive il nuovo coronavirus sulle superfici?

Le informazioni preliminari suggeriscono che SARS-CoV-2 possa sopravvivere alcune ore, anche se è ancora in fase di studio. L'utilizzo di semplici disinfettanti è in grado di ucciderlo annullando la sua capacità di infettare le persone, per esempio disinfettanti contenenti alcol (etanolo) al 75% o a base di cloro all'1% (candeggina).



È sicuro ricevere pacchi dalla Cina o da altri paesi dove il virus è stato identificato?

Sì, è sicuro. L'OMS ha dichiarato che le persone che ricevono pacchi non sono a rischio di contrarre l'infezione. Il nuovo coronavirus non è, infatti, in grado di sopravvivere a lungo sulle superfici.

Gli animali domestici possono diffondere il nuovo coronavirus?

Non ci sono prove che gli animali domestici possano essere infettati. Tuttavia è sempre consigliato lavarsi le mani con acqua e sapone dopo il contatto con gli animali domestici. Questo protegge da vari batteri comuni.

Fonte: Ministero della Salute



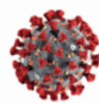
Il sistema immunitario protegge dal nuovo coronavirus?

Si conosce molto poco delle risposte immunitarie nei confronti di questo coronavirus. Come per tutti i virus e i patogeni in generale, il sistema immunitario è efficace. Anche se ancora non ci sono studi dettagliati, è ragionevole pensare che sia merito delle difese immunitarie se in circa l'80% delle persone COVID-19 abbia un quadro benigno e il virus venga eliminato. Infatti i casi più gravi sono persone anziane o con altre patologie, quando il sistema immunitario, invecchiando, perde la memoria dell'immunità e funziona meno bene; inoltre, le malattie croniche contribuiscono a comprometterne l'efficienza. Ma anche una risposta eccessiva o fuori controllo da parte del sistema immunitario può essere a sua volta dannosa. Potrebbe proprio essere una risposta di questo tipo, nel caso di COVID-19, a contribuire alla sindrome respiratoria che caratterizza i pazienti più gravi.

È importante poi approfondire il ruolo di quella parte del nostro sistema immunitario, chiamata immunità innata (perché comparsa nell'evoluzione prima di quella cosiddetta adattativa). È responsabile della prima linea di difesa nei confronti di diversi virus e batteri attraverso molecole che costituiscono un po' gli antenati degli anticorpi.

È allo studio capire come si comporti questa prima linea di difesa nei confronti del nuovo coronavirus SARS-CoV-2, e se e come la si potrebbe utilmente attivare (vedi anche articolo a pagina 7).

50 DOMANDE SUL
**CORONA
VIRUS**
GLI ESPERTI RISPONDONO



A cura di Simona Ravizza
Coordinamento scientifico di Sergio Harari

SOLFERINO

Fonte:
RAVIZZA S. 50 domande sul Corona
Virus. Gli esperti rispondono.
Solferino, 2020





Grazie

Grazie a tutti i professionisti dell'ospedale per la passione, la dedizione, la responsabilità dimostrate e la presenza, fondamentale per garantire le cure a tutti i nostri pazienti.

Dipinto donato a tutti i professionisti impegnati nella lotta al coronavirus da **Lia Mereghetti**, 6 anni, nipote di **Giada Mereghetti**, Responsabile Infermieristico Ambulatori Humanitas Mater Domini.

HUMANITAS