

# PANDEMIA

*dal greco **pan-demos**, “tutto il popolo”*

È una malattia epidemica che, **diffondendosi rapidamente tra le persone**, si espande in vaste aree geografiche su scala planetaria, **coinvolgendo** di conseguenza **gran parte della popolazione mondiale**, nella malattia stessa o nel semplice rischio di contrarla.

L'11 marzo 2020 l'Organizzazione Mondiale della Sanità dichiara che il focolaio internazionale di infezione da nuovo coronavirus SARS-CoV-2 può essere considerato una pandemia ma che, nonostante questa definizione, può essere ancora controllata.

“Nei giorni e nelle settimane a venire, prevediamo che il numero di casi, il numero di decessi e il numero di paesi colpiti aumenteranno ancora di più. L'OMS ha valutato questo focolaio 24 ore su 24 e siamo profondamente preoccupati sia dai livelli allarmanti di diffusione e gravità, sia dai livelli allarmanti di inazione.

Abbiamo quindi valutato che COVID-19 può essere caratterizzato come una pandemia. Pandemia non è una parola da usare con leggerezza o disattenzione.”

# INFODEMIA

dall'ingl. **infodemic**, s. **info**(rmation) ('informazione')  
ed (epi)**demic** ('epidemia')

Circolazione **eccessiva di informazioni contraddittorie**, spesso non vagliate con precisione, **non verificate**, che rendono **difficile orientarsi** su un determinato tema per la **difficoltà di individuare fonti non solo affidabili**, ma anche certe.

Il Direttore Generale dell'OMS ha dichiarato che rispetto al nuovo Coronavirus “Non stiamo combattendo solo un'epidemia, stiamo combattendo anche un'infodemia”.

Questa situazione di sovraffollamento informativo, oltre che disorientarci, rende la ricerca e l'individuazione di fonti informative accreditate e corrette molto più difficile, con il rischio di esporci alla disinformazione e alle cosiddette fake news.

È importante più che mai, quindi, fare fact checking (<https://www.dors.it/page.php?idarticolo=3396>) ovvero verificare sempre le fonti informative e la loro credibilità.

# QUARANTENA

*forma veneta per “**quarantina**”*

**Periodo di separazione e restrizione di movimento**, originariamente di 40 giorni, al quale vengono sottoposti persone, animali e cose che sono **entrati in contatto con un agente infettivo** e che possono diventare **contagiosi per gli altri**, anche se non sono ancora ammalati.

## DIZIONARIO DELL'EPIDEMIA | QUARANTENA

Nel contrasto al Covid-19 la quarantena ha contribuito a limitare la rapida diffusione del virus ed è stata affiancata ad altre strategie tra le quali:

- » Confinamento in casa volontario, a breve termine.
- » Restrizioni sui viaggi di persone che possono essere state esposte al virus.
- » Restrizioni sull'entrata ed uscita da una determinata area (zona rossa).
- » Restrizioni sul raduno di gruppi di persone (es. eventi scolastici )
- » Sospensione di raduni pubblici e chiusura di luoghi pubblici (es. teatri, stadi).
- » Chiusura di sistemi di trasporto pubblico o restrizioni estese per viaggi in aereo, treno, nave.

Isolamento non è sinonimo di quarantena poiché è una misura che si applica agli individui che manifestano una malattia contagiosa, al fine di proteggere le persone sane.

# VIRULENZA

*dal latino “**virulentia**”*

È la **capacità di un agente patogeno** (virus, batterio, ecc.) di attraversare i **sistemi di difesa di un organismo** per poi moltiplicarsi in esso, provocando **manifestazioni patologiche** più o meno gravi.

La popolazione mondiale non è immune al Covid-19, quindi tutti possono essere soggetti alla sua virulenza e venire contagiati.

La variabilità di sintomi con cui si presenta l'infezione da nuovo coronavirus va da nessun sintomo a polmonite grave, che può anche portare alla morte.

La maggior parte dei contagiati manifesta infezioni respiratorie lievi e polmoniti; le forme di malattia più gravi sono invece più comuni tra gli anziani e gli individui, anche più giovani, che hanno contemporaneamente altre patologie croniche.



# INDICE RO

È uno dei parametri fondamentali nell'ambito di una malattia infettiva (e di una pandemia) e indica il “**numero di riproduzione di base**” che rappresenta il **numero medio di infezioni** secondarie prodotte da ciascun individuo infetto in una popolazione completamente suscettibile, cioè mai venuta a contatto con il nuovo patogeno emergente, in parole più semplici si tratta del criterio con cui si misura la potenziale **trasmissibilità di una malattia infettiva**, ovvero il numero di persone che ogni malato può contagiare.

Dors oggi propone il termine **Indice R0**. “L’Istituto Superiore di Sanità spiega molto chiaramente questo passaggio, declinando con un esempio pratico la teoria: “Se l’R0 di una malattia infettiva è circa 2, significa che in media un singolo malato infetterà due persone.

Quanto maggiore è il valore di R0 e tanto più elevato è il rischio di diffusione dell’epidemia. Se invece il valore di R0 fosse inferiore ad 1 ciò significa che l’epidemia può essere contenuta.” Nelle prime settimane della pandemia di Covid 19, ad esempio, in Lombardia l’indice “R con zero” è arrivato a toccare il 2,60 per scendere nei primi giorni di maggio a 0,53.”

# INDICE $R_t$

Questo indice è composto da **due elementi**: **R** indica il **numero di infezioni** prodotte da una persona nell'arco del suo periodo infettivo e viene associato a un altro parametro fondamentale che è il **tempo (t)** che intercorre nel passaggio della malattia fra un infetto primario e quelli secondari.

In questi mesi avevamo familiarizzato con il termine  **$R_0$**  (erre con zero), che indica il potenziale di trasmissibilità di una malattia infettiva. Il parametro  $R_0$  del coronavirus in Italia al momento è sceso sotto il valore di 1, anche grazie alle misure del lockdown. Nelle ultime settimane fa la comparsa l'indice  $R_t$  (erre con ti).

$R_0$  rappresenta il numero medio di infezioni secondarie prodotte da ciascun individuo infetto, mentre l' $R_t$  è la misura della potenziale trasmissibilità della malattia legata alla situazione contingente, cioè la misura di ciò che succede nel contesto della fase 2 e dopo l'applicazione delle misure di contenimento dell'epidemia ad essa associate”

# EPIDEMIOLOGIA

*comp. di épidemi e -logia, di origine greca, «discorso riguardo alla popolazione»*

Scienza medica che studia, a fini soprattutto preventivi, l'**entità** e le **vie della diffusione delle malattie** (spec. di quelle infettive), mirando a individuare le condizioni organiche, ambientali, demografiche e sociali che possono favorire o contrastare il loro sviluppo.

## DIZIONARIO DELL'EPIDEMIA | EPIDEMIOLOGIA

*“La pandemia da Covid-19 ha portato con sé molte novità, nella società e nel mondo scientifico. Tra le tante, le parole epidemiologia ed epidemiologo sono salite alla ribalta, come mai prima era stato” (F. Bianchi).*

L'improvviso “successo” mediatico della disciplina epidemiologica ha portato con sé, inevitabilmente, un'interpretazione spesso distorta da parte dell'opinione pubblica circa gli ambiti di studio e intervento degli epidemiologi.

La maggiore confusione emersa in questi ultimi mesi ha a che fare con la differenza tra epidemiologia e altre discipline scientifiche quali la virologia e l'infettivologia. «La virologia medica, in particolare, è la branca della virologia che studia i virus coinvolti nelle malattie dell'uomo - spiega Massimo Clementi, ordinario di Microbiologia e Virologia dell' università Vita-Salute San Raffaele di Milano -. L'epidemiologia invece è la disciplina che studia la distribuzione e la frequenza di eventi di rilevanza medica nella popolazione. Si avvale largamente di strumenti statistici».

L'infettivologia, invece, è la scienza che cura ed esegue i trattamenti relativi alle malattie infettive.

# FOCOLAIO EPIDEMICO

*dal latino volgare “**focularium**”, derivato di focus “fuoco”*

**Area territoriale** circoscritta nella quale **si propaga una malattia infettiva** che provoca un aumento del numero di casi, rispetto a quanto atteso, all'interno della comunità. Può avere **origine comune** se tutti gli individui contagiati hanno avuto un'esposizione ad un agente comune, oppure può essere un focolaio **propagato** quando la malattia si diffonde da persona a persona, ossia gli individui affetti possono diventare a loro volta dei serbatoi indipendenti e di conseguenza portare a ulteriori esposizioni.

In questi mesi avevamo familiarizzato con il termine  $R_0$  (erre con zero), che indica il potenziale di trasmissibilità di una malattia infettiva. Il parametro  $R_0$  del coronavirus in Italia al momento è sceso sotto il valore di 1, anche grazie alle misure del lockdown. Nelle ultime settimane fa la comparsa l'indice **Rt (erre con ti)**.

$R_0$  rappresenta il numero medio di infezioni secondarie prodotte da ciascun individuo infetto, mentre l'**Rt è la misura della potenziale trasmissibilità della malattia legata alla situazione contingente**, cioè la misura di ciò che succede nel contesto della fase 2 e dopo l'applicazione delle misure di contenimento dell'epidemia ad essa associate.



# TEST SIEROLOGICO

**Esame** che permette di evidenziare la presenza nel sangue di **anticorpi** sviluppati a seguito dell'esposizione di un individuo ad un determinato agente patogeno (es. virus, batterio), rilevando la **risposta immunitaria** dell'organismo.

## DIZIONARIO DELL'EPIDEMIA | TEST SIEROLOGICO

I test sierologici per il Covid-19 servono a individuare tutte quelle persone che sono entrate in contatto con il virus. Gli anticorpi che si cercano sono di due tipi, le immunoglobuline IgM e IgG. Le prime generalmente vengono prodotte nella fase iniziale della malattia e poi il loro valore tende a scendere.

Quindi se si trovano nel sangue vuol dire che l'infezione è appena passata e il virus potrebbe ancora essere presente nell'organismo. Le IgG, invece, si sviluppano all'incirca tra i 9 e gli 11 giorni dopo il contagio, e quindi, nella maggior parte dei casi, se vengono rilevate significa che l'infezione si è verificata già da diverso tempo e la persona tendenzialmente è immune al virus.

Il test sierologico è utile poiché consente di individuare anche le persone che hanno avuto sintomi blandi o addirittura sono asintomatiche.