

EMERGENZA COVID-19

AGGIORNATO AL 16/03/2020

AGENDA

1) TASSONOMIA

- La famiglia delle Coronaviridae
- Struttura
- Trasmissione e patogenesi

2) EPIDEMIOLOGIA

- Storia
- Identificazione del focolaio
- Le statistiche

3) CLINICA

- Popolazione interessata e fattori di rischio
- Definizione di «casi»
- Sintomi e diagnosi
- Esami di laboratorio
- Trattamento e prognosi

4) PREVENZIONE

- Resistenza nell'ambiente
- Misure igieniche, indicazioni
- Misure di prevenzione per operatori sanitari
- Sanificazione
- Utilizzo dei DPI

5) SITUAZIONE ATTUALE IN ITALIA

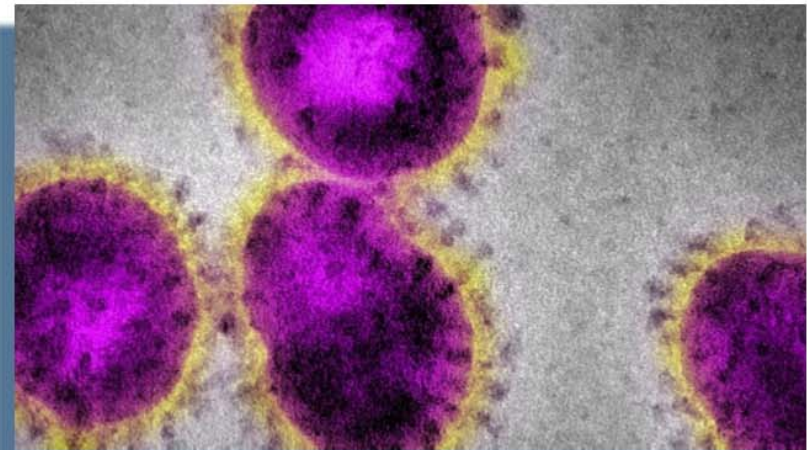
- Dove informarsi
- Stato dell'emergenza

Tassonomia - Coronaviridae

Il coronavirus è un **virus ad RNA** e fa parte, insieme al genere analogo Torovirus, della famiglia **Coronaviridae**, ordine Nidovirales. I coronavirus sono **virus capsulati** (cioè con involucro) a simmetria elicoidale, di dimensioni comprese tra gli 80 e i 160 nm.

Il **genoma** (o materiale genetico) a **RNA** dei coronavirus è a singola elica e può avere dimensioni comprese tra le 26 e le 32 kilobasi.

Tra i virus a RNA, i coronavirus sono gli agenti virali con il **genoma più grande**.



Tassonomia - Coronaviridae

I coronavirus sono comuni in **molte specie animali** (come i cammelli e i pipistrelli) ma in alcuni casi, seppur **raramente**, possono evolversi e **infettare l'uomo** per poi diffondersi nella popolazione.

Un nuovo coronavirus è un nuovo ceppo di coronavirus che non è stato precedentemente mai identificato nell'uomo.



Tassonomia - Coronaviridae

I coronavirus umani conosciuti ad oggi, comuni in tutto il mondo, sono **sette**, alcuni identificati diversi anni fa (i primi a metà degli anni Sessanta) e alcuni identificati nel nuovo millennio.

Il genere Coronavirus è stato diviso in tempi recenti in quattro generi distinti:

1. **Alphacoronavirus**
2. **Betacoronavirus**
3. **Gammacoronavirus**
4. **Deltacoronavirus**

alcuni dei quali si dividono ulteriormente in sottogeneri.

Tassonomia - Coronaviridae

Coronavirus umani comuni

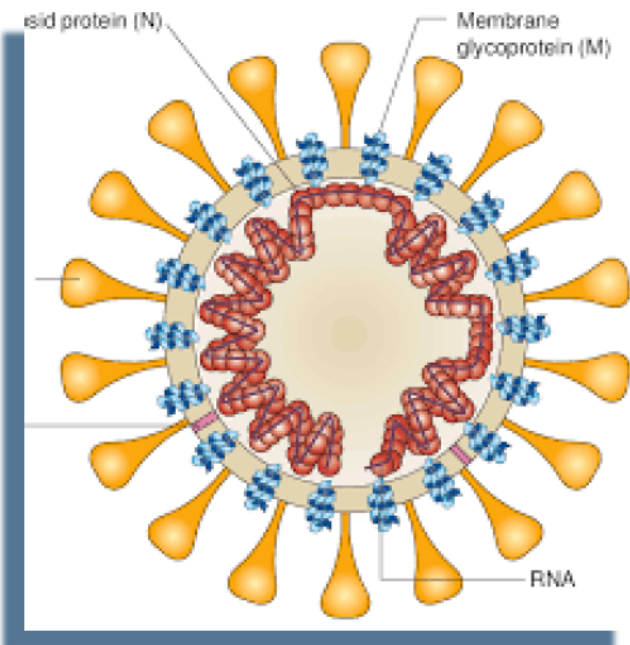
- 1 - 229E (coronavirus alpha)
- 2 - NL63 (coronavirus alpha)
- 3 - OC43 (coronavirus beta)
- 4 - HKU1 (coronavirus beta)

Altri coronavirus umani

- 5 - MERS-CoV (il coronavirus beta che causa la Middle East respiratory syndrome)
- 6 - SARS-CoV (il coronavirus beta che causa la Severe acute respiratory syndrome)
- 7 - 2019 Nuovo coronavirus (2019-nCoV)

Tassonomia - Coronaviridae

I coronavirus sono **virus a RNA positivo** dal diametro di circa 80-160 nm. Il nome del virus deriva dalla classica forma apprezzabile al microscopio elettronico a trasmissione a "**corona**". Questo aspetto è dato dalla presenza di **spike** (spicole) rappresentate dalla **glicoproteina** che attraversa il **pericapside**, raggiungendo il coat proteico, detta **proteina S**, con **proprietà emoagglutinanti e di fusione**. La struttura del virus è quella più o meno tipica dei virus rivestiti, presenta quindi un nucleocapside a simmetria elicoidale e un pericapside costituito da un doppio strato fosfolipidico di origine cellulare; tra questi due strati si interpone un coat proteico costituito dalla **proteina M** (matrix o matrice). Nel nucleocapside si ritrova il genoma costituito da un ssRNA+ (un filamento di RNA singolo a polarità positiva) da 27-30 kilo basi che codifica per 7 proteine virali ed è associato alla **proteina N**.

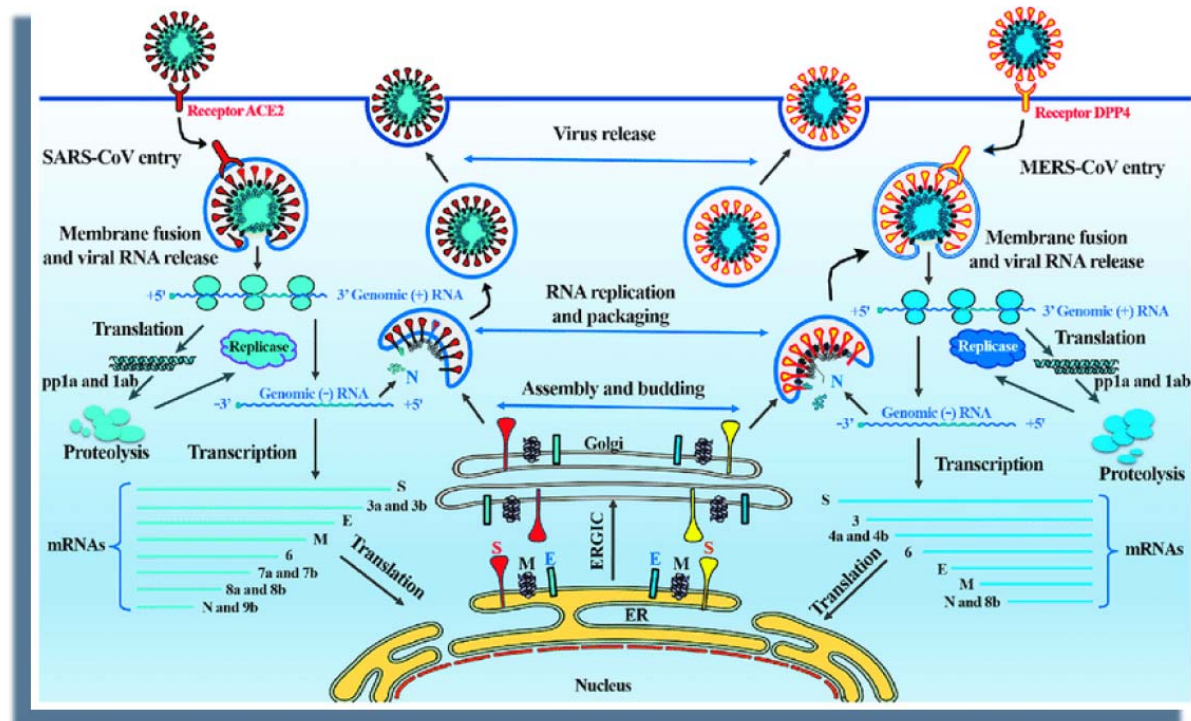


Tassonomia - Struttura

I coronavirus si **attaccano** alla membrana cellulare delle cellule bersaglio grazie alle loro **proteine S** che interagiscono con l'aminopeptidasi N della membrana; alcuni coronavirus possono legare l'acido N-acetil neuraminico grazie all'espressione della glicoproteina E3. Non è chiaro se la penetrazione della cellula sia effettuata mediante **fusione del pericapside con la membrana plasmatica** o per **endocitosi**. All'interno del citoplasma della cellula il coronavirus rilascia il suo RNA a singolo filamento positivo che si attacca ai ribosomi dove viene tradotto.

La traduzione comporta la produzione di una RNA-polimerasi RNA-dipendente (**proteina L**) che trascrive un RNA a singolo filamento negativo da cui poi è possibile ottenere nuovi **RNA** a filamento positivo del coronavirus nonché le **sette proteine** che esso codifica. A ciascun nuovo filamento di RNA positivo si associa la **proteina N** mentre le **proteine del pericapside** si integrano nella membrana del reticolo endoplasmatico. Un **traslocatore** trasferisce i nuovi nucleocapsidi nel lume del reticolo endoplasmatico, successivamente da questo gemmano vescicole che costituiscono i nuovi **virioni** che possono essere rilasciati per **esocitosi**.

Tassonomia - Struttura



Trasmissione - Patogenesi

La **trasmissione** dei coronavirus nella popolazione **umana** avviene, principalmente, in **due modi**:

- Attraverso **l'inalazione delle goccioline volatili** emesse dalle persone contagiate dal virus, quando parlano, starnutiscono, tossiscono o respirano. Questa modalità di trasmissione è la **più comune** e quella che causa il maggior numero di infezioni.
- Attraverso il **contatto fisico** con mani, superfici, cibi od oggetti contaminati.



Nella stragrande maggioranza dei casi è necessaria una **diagnosi differenziale** da un semplice **raffreddore** da rhinovirus (rinorrea, ostruzione delle coane, starnuti, febbre); tuttavia fa parte di questo genere il temibile virus della **SARS** che nel 2003 provocò la morte di 775 persone nel mondo. I coronavirus sono responsabili del **20% delle polmoniti virali**.

Trasmissione - Patogenesi

Le modalità di trasmissione interumana dei coronavirus sono:

- ▶ per via aerea tramite goccioline (droplets), attraverso la saliva e l'aerosol delle secrezioni delle vie aeree superiori veicolati da tosse e/o starnuti;
- ▶ per contatto diretto ravvicinato, con la stretta di mano e toccando con le mani contaminate le mucose di bocca, naso e occhi;
- ▶ per via oro-fecale (via ancora da dimostrare con certezza per il SARS-CoV-2).

Trasmissione - Patogenesi

- Secondo i dati attualmente disponibili, le persone sintomatiche sono la causa più frequente di diffusione del virus.
- L'OMS considera non frequente l'infezione da nuovo Coronavirus prima che vengano sviluppati i sintomi ("not a major driver of transmission").

Situation Report n. 12 del 1° febbraio 2020

Epidemiologia - Storia

I coronavirus sono stati scoperti negli **anni '60** dalle cavità nasali dei pazienti con **raffreddore comune**. Questi virus furono successivamente chiamati coronavirus umano **229E** e coronavirus umano **OC43**.^[1] Sono stati identificati altri due membri di questa famiglia (**HCoV NL63** nel 2004 e **HKU1** nel 2005) e sono stati coinvolti in infezioni del tratto respiratorio più gravi.

I coronavirus sono virus alquanto **diffusi** nella popolazione umana e, salvo casi particolari (come per esempio nel caso della SARS o della MERS), non destano particolari preoccupazioni.

Secondo un'indagine relativa alle **cause virali di raffreddore**, i coronavirus sarebbero responsabili di circa il **10-15%** dei casi di raffreddore rinvenuti nella **popolazione generale**.

È altamente probabile che molti di noi, senza saperlo, abbiano contratto, anche più di una volta nella vita, una qualche infezione da coronavirus.

Epidemiologia - Storia

Tra il **2002 e il 2003**, i coronavirus sono saliti alla ribalta della cronaca a seguito dell'epidemia di **SARS**, scoppiata in quel periodo. La **SARS** – sigla che vuol dire **Sindrome Acuta Respiratoria Grave** – è **un'infezione delle vie aeree respiratorie** superiori e inferiori molto potente, provocata da un coronavirus il cui nome specifico è **SARS-CoV** (o SARS-Coronavirus).

Curiosamente, a distanza di dieci anni dall'epidemia di SARS, un altro coronavirus si è reso famoso per aver scatenato un'altra epidemia di un'affezione respiratoria molto forte: la cosiddetta **MERS** o **Sindrome Respiratoria Medio-Orientale**.

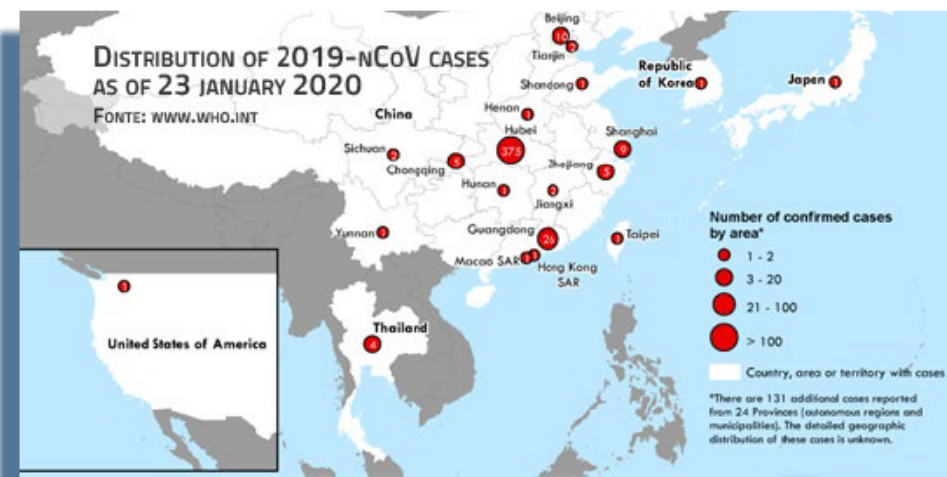
L'agente scatenante la MERS è il coronavirus noto come **MERS-CoV** (o MERS-Coronavirus).



Dr. Carlo Urbani, deceduto per SARS. Fu il primo a identificare la SARS e a protocollare il metodo anti-pandemie ancora in uso.

Epidemiologia – Identificazione focolaio

Il **31 dicembre 2019**, le autorità sanitarie cinesi hanno notificato un focolaio di casi di **polmonite ad eziologia non nota** nella città di **Wuhan** (Cina). Molti dei casi iniziali hanno riferito un'esposizione al Wuhan's South China Seafood City market (mercato del pesce cittadino dove erano comunque esposti altri animali vivi). Il **9 gennaio 2020**, il **China CDC** ha identificato un **nuovo coronavirus (2019-nCoV)** come causa eziologica di queste patologie. Le autorità sanitarie cinesi hanno inoltre confermato la **trasmissione inter-umana** del virus.



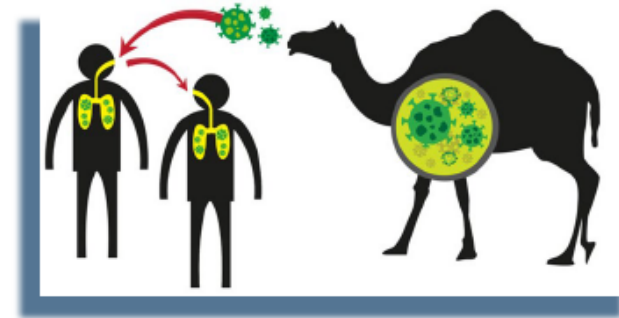
Epidemiologia – Identificazione focolaio

Il **ceppo di Wuhan** è stato identificato come un nuovo/nuovo ceppo di β CoV dal gruppo 2B con una somiglianza genetica del 70% circa rispetto al SARS-CoV, il nuovo ceppo è stato nominato **2019-nCoV** dall'OMS.

Rimangono molte incertezze relativamente alla virulenza/patogenicità del 2019-nCoV, alle modalità di trasmissione, al reservoir e alla fonte di infezione.

Epidemiologia – Storia

Ricordiamo che nel tardo maggio 2003, gli studi dei campioni di animali selvatici venduti come cibo nel mercato locale di Guangdong rivelarono che il coronavirus poteva essere isolato negli zibelli, (in particolare nella *Paguma larvata*) ma questi animali non mostravano segni di malattia. Le prime conclusioni furono che il virus della SARS ha valicato la barriera tra questi animali e gli umani. Più di 10 000 esemplari vennero soppressi nella provincia di Guangdong. Il virus venne successivamente trovato anche nei cani procioni, nei *Melogale moschata* e nei gatti domestici. Nel 2005 due studi hanno identificato molti coronavirus simili a quello della SARS nei pipistrelli cinesi.



Epidemiologia - Statistiche

E' possibile consultare l'andamento dei casi nelle pagine web delle due principali agenzie internazionali (In inglese):

OMS - aggiornamenti sull'epidemia

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

ECDC - aggiornamenti valutazione del rischio

<https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china>

O sul portale dell'epidemiologia italiano

<https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/2019-nCoV>

Clinica – Popolazione interessata

- Dai dati finora raccolti emerge un'età mediana delle persone colpite di 49-56 anni, con il raro coinvolgimento della popolazione pediatrica.
- Si tratta verosimilmente di sottogruppi con decorso grave della malattia, mentre è probabile che una quota rilevante di soggetti con infezione da SARS-CoV-2 sia sfuggita all'osservazione.
- Le informazioni attualmente disponibili suggeriscono che il virus possa causare sia una forma lieve, simil-influenzale, sia forme gravi.

Clinica – Fattori di rischio

Fattori di rischio

(aumento della gravità)

- Età >60 aa
- Malattie strutturali polmonari
- Cancro
- Insufficienza cardiaca
- Insufficienza renale
- Epatopatia
- Diabete
- Immunodepressione

Clinica – Definizione di Caso sospetto

- persona con infezione respiratoria acuta (insorgenza improvvisa di almeno uno dei seguenti sintomi: febbre, tosse, dispnea)

E

- contatto stretto con un caso probabile o confermato di infezione da Covid-19

Oppure

- essere stato in zone con presunta trasmissione comunitaria (diffusa o locale)*

▪ * (<https://www.ecdc.europa.eu/en/areas-presumed-community-transmission-2019-ncov>)

Clinica – Definizione di Caso probabile

- ▶ E' considerato probabile un caso sospetto i cui risultati del test per SARS-CoV-2 è:
 - ▶ dubbio o inconcludente utilizzando protocolli specifici di Real Time PCR per SARS-CoV-2 presso i Laboratori di riferimento Regionali individuati
 - ▶ positivo utilizzando un test Pan-coronavirus

Clinica – Definizione di Caso confermato

Un caso con una conferma di laboratorio
effettuata presso il laboratorio di riferimento
dell'Istituto Superiore di Sanità
per infezione da SARS-CoV-2,
indipendentemente da segni o dai sintomi
clinici

Clinica – Definizione di Contatto Stretto (1)

- Vivere nella stessa casa di un caso sospetto o confermato di COVID-19
- Persona che ha avuto un contatto fisico diretto con un caso di Covid-19, per esempio la stretta di mano
- Persona che ha avuto contatto diretto non protetto con secrezioni di un caso di Covid-19 (es. toccare a mani nude fazzoletti di carta usati)
- Persona che ha avuto contatto diretto (faccia a faccia) con un caso di Covid-19, a distanza minore di due metri e di durata maggiore di 15 minuti
- Persona che si è trovata in un ambiente chiuso (es. aula, sala riunioni, sala attesa ospedale) con un caso di Covid-19, a distanza minore di due metri e di durata maggiore di 15 minuti

Clinica – Definizione di Contatto stretto (2)

- Operatore sanitario o altra persona che fornisce assistenza diretta ad un caso di Covid-19, o personale di laboratorio addetto alla manipolazione di campioni di un caso di Covid 19 senza l'impiego dei DPI raccomandati o mediante l'utilizzo dei DPI non idonei.
- Persona che abbia viaggiato in aereo nei due posti adiacenti in qualsiasi direzione di un caso di Covid-19, compagni di viaggio o persone addette all'assistenza, e membri dell'equipaggio addetti alla sezione dell'aereo dove il caso indice era seduto (qualora il caso indice abbia una sintomatologia grave o abbia effettuato spostamenti all'interno dell'aereo determinando una maggiore esposizione dei passeggeri, considerare come contatti stretti tutti i passeggeri seduti nella stessa sezione dell'aereo o in tutto l'aereo).
- Il collegamento epidemiologico può essere avvenuto entro un periodo di 14 giorni prima dell'insorgenza della malattia nel caso in esame.

Clinica - Sintomi

Incubazione massima 14 gg

Sintomi	% presenza	Tempo di comparsa	
Febbre	83-98	4-7 gg	
Tosse	46-82	4-7 gg	
Mialgia	11-44		
Dispnea	32	4/10 gg	Comparsa tardiva
Mal di gola	?	Precoce	
Sintomi GE	<10	Precoce	

La febbre può essere prolungata o con andamento intermittente

Clinica - Sintomi

Quadri Lievi / Moderati

- Malessere generale, astenia
- No dispnea
- Rx torace positivo per addensamenti limitati

Quadri Gravi

- Distress respiratorio
- FR >30
- SpO2 <90% aa
- Addensamenti oltre 50% campi polmonari

Clinica – Andamento clinico

Asintomatico	Sintomatico
50-60%	40% di cui: 30% polmonite 10% polmonite grave ARDS (acute respiratory distress syndrome) 5% richiedono ECMO (ossigenazione extracorporea)

Peggioramento tipicamente nella 2° settimana

Mortalità fra i pazienti OSPEDALIZZATI 2-3%

Clinica – Esami di laboratorio

La **diagnosi molecolare** può essere effettuata dai **laboratori** dei principali ospedali e/o **individuati dalle Regioni** su campioni clinici respiratori secondo i protocolli specifici di **Real Time PCR per 2019-nCoV**.

I campioni biologici raccomandati per la diagnosi di laboratorio per il nuovo coronavirus sono prelievi di:

- **alte vie respiratorie** (es. tamponi nasofaringeo e/o orofaringeo, aspirato nasofaringeo)
- **basse vie respiratorie**, se possibile (es. sputum, aspirato endotracheale, lavaggio broncoalveolare).

Clinica – Esami di laboratorio

Diagnostica di laboratorio TAMPONE FARINGEO

- Test specifico su alte e basse vie respiratorie
- Migliore sensibilità da basse vie respiratorie
- Possibile test negativo in fase precoce
- Monitoraggio clearances virale:
 - 2 test negativi a 24 ore

Clinica - Diagnosi

Diagnostica di laboratorio – dati statistici

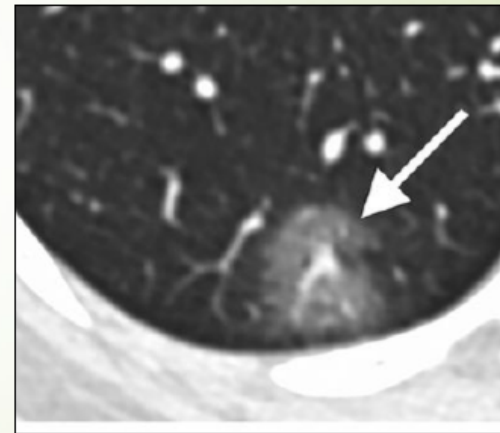
- ▀ Leucopenia 9-25%
- ▀ Leucocitosi 24-30%
- ▀ Linfopenia 63% (conta assoluta <1500 linfociti)
- ▀ Incremento transaminasi
- ▀ Procalcitonina generalmente bassa
(indice predittivo di mortalità nei pazienti gravi)

Clinica - Diagnosi

Diagnostica per immagini

Tac torace:
opacità rotondeggiante
aspetto a vetro smerigliato
distribuzione periferica

successivo consolidamento



Trattamento

- Non esiste un trattamento specifico per la malattia Covid-19 ; terapie sperimentali sono in fase di studio.
 - **Terapia Causale** → attualmente non disponibile
- Il trattamento deve essere basato sui sintomi del paziente. La terapia di supporto può essere molto efficace.
 - Supporto:
 - Ossigenazione
 - Ventilazione
 - Antibiotico in caso di sovrainfezione batterica (10%)
 - Evitare il cortisone (non migliora la prognosi; possibile effetto negativo)

Prevenzione – Persistenza nell'ambiente

- Le informazioni preliminari suggeriscono che il virus possa sopravvivere:

- **Superfici:** fino ad un massimo di alcune ore

- **Aria:** dal momento che il virus si trasmette attraverso droplets, si presume il decadimento a terra entro 1-1,5 m dalla fonte, senza ulteriore coinvolgimento dell'aria ambiente.

Le informazioni di cui sopra sono ancora in fase di studio.

Prevenzione – Indicazioni (1)

Misure igieniche da applicare sia in ambiente di vita che di lavoro:

1. Lavarsi spesso le mani con sapone detergente. Nelle aree sociali (locali pubblici, palestre, supermercati, ecc.) il lavaggio può essere svolto con soluzioni idroalcoliche.
2. Evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute.
3. Non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani.
4. Coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce.
5. Non prendere farmaci antivirali e antibiotici, a meno che siano prescritti dal medico.
6. Pulire le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol.
7. Usare la mascherina solo se si sospetta di essere malato o si assiste persone malate.

Prevenzione – Indicazioni (2)

Misure igieniche da applicare sia in ambiente di vita che di lavoro: lavarsi le mani

1. Prima e dopo aver cucinato
2. Prima di mangiare
3. Prima e dopo aver assistito qualcuno con vomito o diarrea
4. Prima e dopo aver medicato una ferita
5. Dopo essere stati in bagno
6. Dopo aver cambiato il pannolino a un bambino o a un anziano
7. Dopo essersi soffiati il naso, dopo aver tossito o starnutito
8. Dopo aver toccato il cibo per animali
9. Dopo aver toccato la spazzatura

Prevenzione – Indicazioni (3)

Misure igieniche da applicare sia in ambiente di vita che di lavoro: la cough etiquette (l'etichetta della tosse)

Per proteggere gli altri in presenza di una qualsiasi infezione respiratoria bisogna:

1. Coprire naso e bocca quando si tossisce o starnutisce
2. Tossire o starnutire su un fazzoletto di carta
3. Eliminare il fazzoletto di carta e lavarsi subito le mani
4. Se non si dispone di un fazzoletto coprirsi con la parte interna del gomito.
5. L'utilizzo di una mascherina tipo chirurgico è raccomandato solo in caso di malattia evidente (sintomi febbrili e respiratori) per ridurre il rischio di contagio per le persone con cui si viene in contatto

Prevenzione – Operatori sanitari (1)

Misure di prevenzione per OPERATORI SANITARI:

PRONTO SOCCORSO

I pazienti seguono un percorso di pre-triage nella tenda montata dalla Protezione Civile.

- ▀ Se PRESENTA indicatori significativi ➡ Isolamento
- ▀ Se NON PRESENTA indicatori significativi ➡ Triage standard

Prevenzione – Operatori sanitari (2)

Misure di prevenzione per OPERATORI SANITARI:

PRONTO SOCCORSO

Gli operatori addetti al pre-triage e alla gestione dell'isolamento devono utilizzare:

- Facciali filtranti FFP2 (FFP3 per procedure che generano aerosol)
- Occhiali a mascherina o visiera di protezione
- Camice impermeabile a maniche lunghe
- Doppi guanti

Prevenzione – Operatori sanitari (3)

Misure di prevenzione per OPERATORI SANITARI:

**ADDETTI ASSISTENZA (reparti con gestione di casi COVID19:
Malattie Infettive, Rianimazione, Pediatria, Sala parto e Pronto
Soccorso Ostetrico/Ginecologico, Sale operatorie)**

Gli operatori addetti all'assistenza sanitaria di un paziente sospetto devono indossare, fin dalla prime fasi di accoglienza:

- Facciali filtranti FFP2 (FFP3 per procedure che generano aerosol)
- Occhiali a mascherina o visiera di protezione
- Camice impermeabile a maniche lunghe
- Doppi guanti

Prevenzione – Operatori sanitari (4)

Misure di prevenzione per OPERATORI SANITARI:

ADDETTI ASSISTENZA (altri strutture sanitarie)

Qualora, nei reparti non incaricati di gestire casi di COVID19, si ravvisino su un paziente situazioni cliniche riconducibili all'epidemia in oggetto, gli operatori dovranno:

- Far indossare immediatamente una mascherina tipo chirurgico al paziente.

- Dotarsi di DPI:

- Facciali filtranti FFP2
- Occhiali a mascherina o visiera di protezione
- Camice impermeabile a maniche lunghe
- Doppi guanti

- Isolare il paziente

Prevenzione – Operatori sanitari (5)

Misure di prevenzione per OPERATORI SANITARI:

ADDETTI AL TRASPORTO

Il trasferimento di pazienti sospetti deve avvenire esclusivamente con ambulanza aziendale. Mantenere chiuso il vetro di separazione dell'abitacolo.

L'autista deve indossare:

- Facciali filtranti FFP2
- Occhiali a mascherina o visiera di protezione (da rimuovere durante la guida)
- Camice impermeabile a maniche lunghe
- Doppi guanti

Prevenzione – Sanificazione (1)

Misure per la sanificazione dei reparti interessati dal contatto con pazienti potenzialmente infetti ed ai reparti che manipolano materiale organico.

Il personale dovrà indossare idonei DPI, ovvero:

- Facciali filtranti FFP2
- Occhiali a mascherina o visiera di protezione
- Camice impermeabile a maniche lunghe
- Doppi guanti

La sanificazione deve essere svolta:

- almeno una volta al giorno;
- al più presto in caso di spandimenti evidenti e in caso di procedure che producano aerosol;
- alla dimissione del paziente

Prevenzione – Sanificazione (2)

Come effettuare la sanificazione:

- pulizia accurata delle superfici ambientali con acqua e detergente;
- successiva applicazione di disinfettanti come di seguito indicato:
 - Soluzione acquosa a base di Cloro (0,1%-0,5%) Giodiclonil®cpr (1 cpr in 1L di acqua pari a 0,25%) oppure
 - Soluzione acquosa a base di Cloro (0,1%-0,5%) Amuchina® multiuso disinfettante 500 ml (sodio ipoclorito 0,115%) oppure
 - Etanolo 70% Farmecol 70® o Gioalcol® o soluzione equivalente oppure
 - Salviette imbevute di Sodio ipoclorito

Prevenzione – Come indossare DPI (1)

I Dispositivi di Protezione Individuali sono efficaci se indossati e gestiti correttamente.

I DPI possono essere:

Monouso ➡ si eliminano dopo averli utilizzati (ad esempio: guanti) o in caso di contaminazione

Non monouso ➡ periodicamente (almeno a fine turno) si provvede alla loro sanificazione (ad esempio occhiali)

I DPI prescritti devono essere utilizzati solo ed esclusivamente per lo svolgimento di attività a rischio e rimossi al termine delle stesse, per evitare trasferimento di contaminazione.

I DPI devono essere utilizzati in modo appropriato e oculato al fine di garantire la massima tutela di operatori e pazienti.

Prevenzione – Come indossare DPI (2)

DPI monouso: guanti, camici, mascherina FFP2 o FFP3
(possono essere impiegati per tutta la durata del turno di lavoro se non si incorre in potenziale contaminazione)

DPI non monouso: occhiali a mascherina, visiere

Prevenzione – Vestizione (1)

- togliere monili e oggetti personali e praticare l'igiene delle mani (acqua-sapone o soluzione idroalcolica)
- controllare l'integrità dei dispositivi da sostituire in caso di difettosità
- indossare un primo paio di guanti
- indossare il camice impermeabile
- indossare il facciale filtrante FFP2 o FFP3 a seconda delle necessità precedentemente indicate e secondo lo schema di seguito riportato.

Prevenzione – Vestizione



Prevenzione – Vestizione (2)

- indossare gli occhiali di protezione a mascherina o la visiera di protezione



- indossare un secondo paio di guanti, avendo cura che il bordo vada a ricoprire il polsino del camice.

Prevenzione – Svestizione

- ▶ evitare qualsiasi contatto tra i DPI contaminati e il viso, le mucose, la cute
- ▶ rimuovere il camice impermeabile e smaltirlo in contenitore dedicato
- ▶ rimuovere il primo paio di guanti e smaltirlo nel citato contenitore
- ▶ rimuovere gli occhiali o la visiera e sanificarli con acqua e soluzione a base di ipoclorito di sodio (tipo Amuchina)
- ▶ rimuovere il facciale filtrante maneggiandolo dalla parte posteriore e smaltirlo nel contenitore
- ▶ rimuovere il secondo paio di guanti
- ▶ praticare la corretta igiene delle mani con acqua e sapone o soluzione idroalcolica.

Dove informarsi

MINISTERO DELLA SALUTE

<http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/homeNuovoCoronavirus.html>

EPICENTRO, ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'

<https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/>

OMS (World Health Organization)

<https://www.who.int/>

ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control)

<https://www.ecdc.europa.eu/en>

Regione Piemonte

<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/sanita/coronavirus-gestione-della-situazione-piemonte>

Stato dell'emergenza in Italia

Nel nostro Paese è attiva una rete di sorveglianza sul nuovo coronavirus (Sars-CoV-2) e sono stati attivati controlli e screening sotto il coordinamento della task force che si riunisce presso il Ministero della Salute (MdS) con compito di coordinare ogni iniziativa relativa al fenomeno SARS CoV-2.

La task-force attiva 24 ore su 24, è composta dalla Direzione generale per la prevenzione del MdS, dalle altre direzioni competenti, dai Carabinieri dei NAS, dall'Istituto Superiore di Sanità, dall'Istituto Nazionale per le Malattie Infettive "Lazzaro Spallanzani" di Roma, dall'Usmaf (Uffici di sanità marittima, aerea e di frontiera), dall'Agenzia italiana del Farmaco, dall'Agenas e dal Consigliere diplomatico.

La situazione è monitorata dal Ministero della Salute che è in contatto continuo con le autorità sanitarie internazionali.

Il Governo Italiano ha dichiarato il 31 gennaio 2020 lo Stato di emergenza per sei mesi, stanziato i primi fondi e nominato Commissario straordinario per l'emergenza.

Nell'ambito della dichiarazione di stato d'emergenza sanitaria da nuovo coronavirus SARS CoV-2, il coordinamento degli interventi necessari a fronteggiare l'emergenza sul territorio nazionale italiano è affidato al Capo del Dipartimento della Protezione Civile.

La Circolare ministeriale del 22 gennaio 2020, n.1997, ha stabilito l'attivazione del sistema di sorveglianza dei casi sospetti di infezione da nuovo coronavirus SARS-CoV-2. Il coordinamento della sorveglianza è affidato all'Istituto Superiore di Sanità (ISS) che raccoglie le segnalazioni dalle Regioni attraverso una piattaforma web dedicata.