

RICERCA BIBLIOGRAFICA COVID 19


SETTIMANA 06.04-12.04 2020

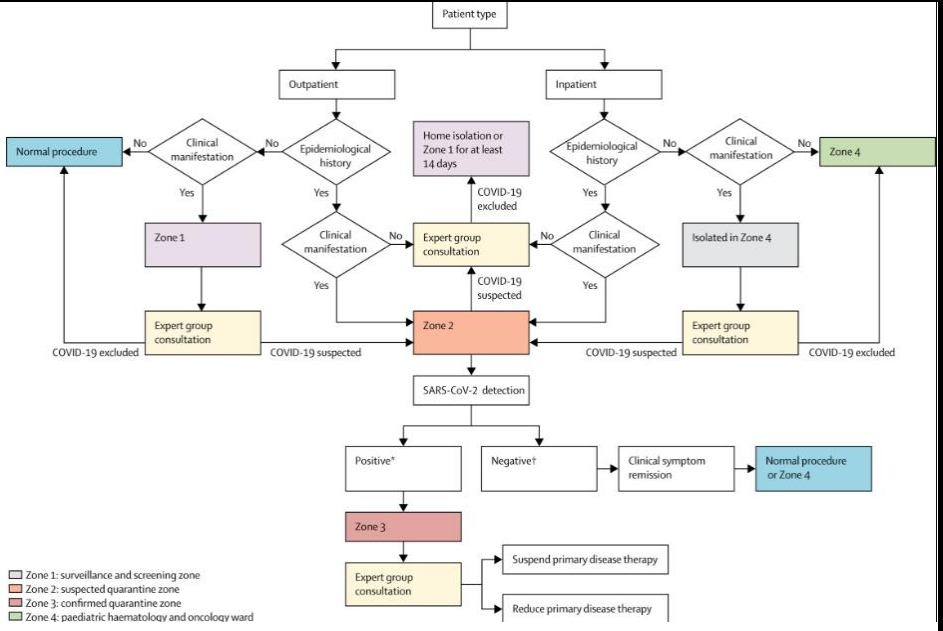
UOC MALATTIE INFETTIVE – FONDAZIONE POLICLINICO UNIVERSITARIO A.GEMELLI IRCCS

DR. ALBERTO BORGHETTI

AUTORE/RIVISTA	TITOLO	OUTCOME PRINCIPALE	PUNTI ESSENZIALI
Grasselli et al., JAMA	Baseline Characteristics and Outcomes of 1591 Patients Infected With SARS-CoV-2 Admitted to ICUs of the Lombardy Region, Italy	studio retrospettivo dei pazienti COVID-19+ ammessi in reparti di terapia intensiva	In questa case series di pazienti critici con diagnosi confermata di COVID-19 ammessi nei reparti di terapia intensiva in Lombardia, la maggioranza era rappresentata da uomini con età avanzata, una larga proporzione dei quali (88%) ha necessitato di ventilazione meccanica. La mortalità nel reparto di terapia intensiva è stata del 26%.
Bartoszko et al.,	Medical Masks vs N95 Respirators for Preventing COVID-19	Meta-analisi di trials sul confronto fra maschere chirurgiche e FFP2 nella	Nessuna differenza significativa fra FFP2 e maschere chirurgiche, tuttavia si evidenzia una tendenza verso rischio aumentato di patologie respiratorie clinicamente evidenti per le maschere

<p>Influenza and Other Respiratory Viruses</p>	<p>in Health Care Workers A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Trials</p>	<p>protezione da patogeni respiratori incluso il SARS-CoV2</p>	<p>chirurgiche (OR 1.49; 95%CI 0.98-2.28; I2 =78%). Solo un trial valuta separatamente il Coronavirus, non trovando differenze significative fra i due tipi di maschere.</p>																																										
<p>Yin et al., Journal of Thrombosis and Thrombolysis</p>	<p>Diference of coagulation features between severe pneumonia induced by SARS-CoV2 and non-SARS-CoV2</p>	<p>Uso della terapia anticoagulante nei pazienti COVID-19 e non COVID-19 con polmonite severa</p>	<p>A</p> <table border="1"> <caption>COVID group 28-day mortality (%)</caption> <thead> <tr> <th>Group</th> <th>Heparin users (%)</th> <th>Heparin nonusers (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ALL</td> <td>30.0</td> <td>29.0</td> </tr> <tr> <td>D-D>1ULN</td> <td>30.0</td> <td>32.0</td> </tr> <tr> <td>D-D>2ULN</td> <td>32.0</td> <td>37.0</td> </tr> <tr> <td>D-D>4ULN</td> <td>33.0</td> <td>44.0</td> </tr> <tr> <td>D-D>6ULN</td> <td>33.0</td> <td>52.0*</td> </tr> <tr> <td>D-D>8ULN</td> <td>33.0</td> <td>55.0*</td> </tr> </tbody> </table> <p>B</p> <table border="1"> <caption>Non-COVID group 28-day mortality (%)</caption> <thead> <tr> <th>Group</th> <th>Heparin users (%)</th> <th>Heparin nonusers (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ALL</td> <td>14.0</td> <td>16.0</td> </tr> <tr> <td>D-D>1ULN</td> <td>15.0</td> <td>17.0</td> </tr> <tr> <td>D-D>2ULN</td> <td>16.0</td> <td>18.0</td> </tr> <tr> <td>D-D>4ULN</td> <td>16.0</td> <td>19.0</td> </tr> <tr> <td>D-D>6ULN</td> <td>20.0</td> <td>22.0</td> </tr> <tr> <td>D-D>8ULN</td> <td>22.0</td> <td>28.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pazienti con polmonite severa da SARS-COV2 hanno conta piastrinica più alta di quelli indotti da virus non SARS-COV2. Solo i pazienti con COVID-19 e alti</p>	Group	Heparin users (%)	Heparin nonusers (%)	ALL	30.0	29.0	D-D>1ULN	30.0	32.0	D-D>2ULN	32.0	37.0	D-D>4ULN	33.0	44.0	D-D>6ULN	33.0	52.0*	D-D>8ULN	33.0	55.0*	Group	Heparin users (%)	Heparin nonusers (%)	ALL	14.0	16.0	D-D>1ULN	15.0	17.0	D-D>2ULN	16.0	18.0	D-D>4ULN	16.0	19.0	D-D>6ULN	20.0	22.0	D-D>8ULN	22.0	28.0
Group	Heparin users (%)	Heparin nonusers (%)																																											
ALL	30.0	29.0																																											
D-D>1ULN	30.0	32.0																																											
D-D>2ULN	32.0	37.0																																											
D-D>4ULN	33.0	44.0																																											
D-D>6ULN	33.0	52.0*																																											
D-D>8ULN	33.0	55.0*																																											
Group	Heparin users (%)	Heparin nonusers (%)																																											
ALL	14.0	16.0																																											
D-D>1ULN	15.0	17.0																																											
D-D>2ULN	16.0	18.0																																											
D-D>4ULN	16.0	19.0																																											
D-D>6ULN	20.0	22.0																																											
D-D>8ULN	22.0	28.0																																											

			livelli di d-dimero hanno avuto una mortalità più bassa con l'impiego di eparina. Servono più studi per valutare questi risultati.
Hamzavi et al., Journal of the American Academy of Dermatology	Ultraviolet germicidal irradiation: possible method for respirator disinfection to facilitate reuse during COVID-19 pandemic	Possibili strumenti per facilitare il riutilizzo dei respiratori	

<p>Yulei He et al., Lancet Haematology</p>	<p>Strategic plan for management of COVID-19 in paediatric haematology and oncology departments</p>	<p>Algoritmo di screening per i pazienti pediatrici oncologici</p>	
<p>Wolfel et al., Nature</p>	<p>Virological assessment of hospitalized patients with COVID-2019</p>	<p>Studio su 9 pazienti dell'andamento dei parametri viro-immunologici dall'inizio dell'infezione.</p>	<p>L'RNA virale è molto elevato fra il 1° e 5° giorno nel naso e oro-faringe poi si negativizza a 14 giorni. Nell'espettorato si negativizza più lentamente (fino a 21 giorni).</p> <p>La sierconversione avviene nel 50% dei casi al giorno 7, nel 100% dei casi a 14 giorni.</p>
<p>Hope et al., Lancet correspondence</p>	<p>A role for CT in COVID-19? What data really tell us so far</p>	<p>Dibattito sul ruolo della TAC torace nel percorso diagnostico</p>	<p>Viene raccomandato di non propendere per l'impiego di routine della TAC nella diagnosi di COVID-19, dal momento che la TAC :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) E' non specifica : anche se terminato il periodo influenzale il sospetto diventa forte ; 2) E' poco sensibile nelle forme che coinvolgono il tratto respiratorio superiore.

<p>Zhang et al., Annals of Oncology</p>	<p>Clinical characteristics of COVID-19-infected cancer patients: A retrospective case study in three hospitals within Wuhan, China</p>	<p>Caratteristiche cliniche dei pazienti con COVID-19 e patologia neoplastica</p>	<p>28 pz inclusi, 60% uomini. Tre concetti fondamentali :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Nel 28% dei casi la trasmissione è stata ospedaliera ; 2) La severità dell'infezione e la mortalità sono alte (mortalità 28%) ; 3) Chemioterapia nei 14 giorni precedenti aumenta di molto il rischio di incidenti severi.
<p>Neo Poyiadji, Lancet ID</p>	<p>COVID-19-associated Acute Hemorrhagic Necrotizing Encephalopathy: CT and MRI Features</p>	<p>Casi di encefalite raramente descritti. Viene riportato il caso di encefalite acuta severa in una donna di 50 anni, iniziata con febbre, tosse e problemi respiratori e alterazione della coscienza. PCR per influenza negativa e PCR per SARS-CoV-2 positiva.</p>	
<p>Wang et al., Am J Nephrol</p>	<p>Covid-19 Does Not Result in Acute Kidney Injury: An Analysis of 116 Hospitalized Patients from Wuhan, China</p>	<p>Il COVID-19 è legato al danno renale.</p>	<p>Il rischio di danno renale legato al COVID-19 è basso. Contestualmente, la PCR su urine è raramente positiva.</p>
	<p>Understanding COVID-19: what does viral RNA load really mean?</p>	<p>La presenza di RNA virale non implica</p>	<p>L'RNA virale è rilevabile nelle secrezioni respiratorie e nelle feci dei pazienti per più di un mese. La cultura virale si negativizza dopo 3 settimane. Quindi la durata del potenziale contagio è minore rispetto alla presenza di RNA virale.</p>

		necessariamente rischio di contagio	
Jan, Nature	Structure of the SARS-CoV-2 spike receptor binding domain bound to the ACE2 receptor	Struttura del RBD della proteina spike del SARS-CoV2	La struttura del receptor binding domain è praticamente identica a quella del SARS-COV. Anticorpi diretti contro gli epitopi conservati potrebbero avere una efficacia crociata contro diversi Coronavirus.
Lyon Study Group on Covid19 infection, Infection Control & Hospital Epidemiology, Accepted Manuscript March	Fast nosocomial spread of SARSCoV2 in a French geriatric unit Lyon Study Group on Covid-19 infection	Diffusione rapida del virus in una unità geriatrica acuta di 24 letti a Lione	Caso indice : 97 anni, ricoverato a fine Febbraio, con ritardo diagnostico e di isolamento. Sei casi secondari di cui 1 medico e due pazienti deceduti. Sottolinea la rapidità della diffusione nell'unità di geriatria.
Zhao, Lancet infect Dis	Guillain-Barré syndrome associated with SARS-CoV-2 infection: causality or coincidence?	Primo caso descritto di COVID-19 che si presenta sotto forma di Guillain-Barré	Donna di 61 anni che si presentava con debolezza muscolare agli arti inferiori da 24 ore e astenia. Iperprotidorrachia nel liquor, con cellule assenti. Febbre e tosse. Alla TAC : aree a vetro smerigliato. PCR positiva per SARS-CoV-2
Zhang, Clinical Immunology	The use of antiinflammatory drugs in the TT of	Documento di sintesi sull'esperienza degli immunologi di Pechino	Descrizione delle caratteristiche salienti dal punto di vista immunologico dei pazienti COVID-19 critici. Descrizione sintetica delle strategie anti-infiammatorie utilizzate finora.

	people with severe COVID-19: The Perspectives of clinical immunologists from China		
Lu Lin et al., Gut 2020	Gastrointestinal symptoms of 95 cases with SARSCoV-2 infection	Quali sono i sintomi digestivi dei pazienti con COVID-19 ?	<p>95 pazienti, di cui il 60% ha presentato sintomi del tratto GI, sia all'ammissione (11%), sia in corso di ricovero (49%). La diarrea è il sintomo più frequente.</p> <p>Il virus può essere trovato nelle feci.</p> <p>L'antibiotico è un fattore confondente di diarrea.</p> <p>6 pazienti di cui 2 severi hanno fatto l'endoscopia : un paziente aveva delle ulcere esofagee.</p>
PNAS latest article	Projecting hospital utilization during the COVID-19 outbreaks in the United States	Quale sarebbe l'impatto del COVID-19 sulle risorse in termini di letti di rianimazione negli Stati Uniti ?	Modello matematico per predire quale sarebbe l'esigenza di posti letto nella Rianimazione in funzione di un R0 fissato a 2 o 2.5 e in assenza/presenza di autoconfinamento a casa.
Buerhaus PI, JAMA	Older Clinicians and the Surge in Novel Coronavirus Disease 2019	Discussione sul ruolo dei sanitari più anziani	Sarebbero più a rischio di forme gravi ma allo stesso tempo potrebbero portare degli aiuti notevoli per via della loro esperienza. Il suggerimento è di lasciare che i sanitari più anziani si occupino di attività di gestione, contatto con i mass-media, legami con i familiari...

Fantini et al.,
International Journal
of Antimicrobial
Agents

**Structural and
molecular modeling
studies reveal a new
mechanism
of action of
chloroquine and
hydroxychloroquine
against
SARS-CoV-2 infection**

Spiegazione del possibile
meccanismo di
funzionamento della
(idrossi)cloroquina
nell'impedire l'ingresso
del virus attraverso il
blocco del legame fra il
virus stesso e i residui di
acido sialico situati sui
gangliosidi della
superficie cellulare.

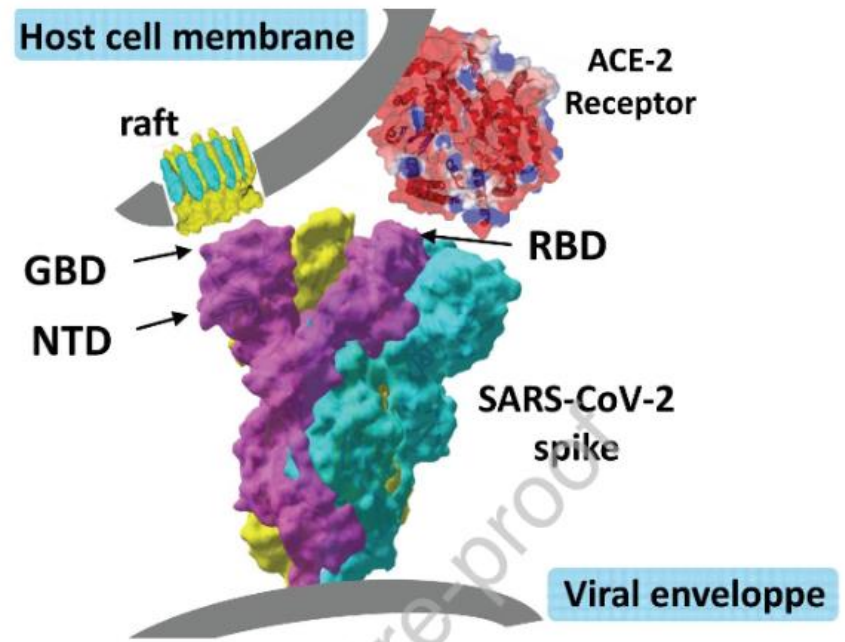


Figure 8. Dual recognition of gangliosides and ACE-2 by SARS-CoV-2 S protein: the

Huang et al.,
Journal of molecular
cell biology

**Treating COVID-19
with Chloroquine**

Trial randomizzato su 22
pazienti trattati con
cloroquina o
lopinavir/ritonavir

Gli autori suggeriscono un potenziale vantaggio di cloroquina su lopinavir/ritonavir in termini di velocità di clearance virale e miglioramento delle lesioni polmonari visibili alla TAC.
Attenzione : sample size riconosciuto essere troppo piccolo anche dagli autori stessi. Ampi intervalli di confidenza nell'analisi della variabile di esposizione rendono per il momento non affidabili i risultati del trial.

<p>Choy et al., Remdesivir, lopinavir, emetine, and homoharringtonine inhibit SARS-CoV-2 replication in vitro</p>	<p>Remdesivir, lopinavir, emetine, and homoharringtonine inhibit SARS-CoV-2 replication in vitro</p>	<p>Valutazione dell'efficacia in vitro di 4 composti anti-SAR-CoV-2</p>	<p>Remdesivir inibisce la replicazione di SARS-CoV-con EC50 a 23.15 μM. Lopinavir ma non ritonavir inibisce la replicazione di SARS-CoV-2 con EC50 a 26.63 μM. Omoarringtonina ed emetine inibiscono il SARS-CoV-2 con EC50 a 2.55 e 0.46 μM, rispettivamente. La combinazione di remdesivir ed emetina hanno mostrato attività sinergistica in vitro.</p>
<p>Wang et al., Clinical Microbiological Infection</p>	<p>Clinical characteristics of non-critically ill patients with novel coronavirus infection (COVID-19) in a Fangcang Hospital.</p>	<p>Descrizione di 1012 pazienti non criticamente malati di COVI-19</p>	<p>Le caratteristiche cliniche dei pazienti stabili sono diverse da quelle dei pazienti critici. Il 9.9% dei pazienti mild si aggrava nel corso del ricovero. Sintomi come diarrea emergono nel 15% dei casi, suggerendo la possibilità di una trasmissione oro-fecale.</p>

<p>Caly et al., Antiviral research</p>	<p>The FDA-approved Drug Ivermectin inhibits the replication of SARS-CoV-2 in vitro</p>	<p>Valutazione dell'attività in vitro dell'ivermectina su SARS-CoV-2 (una riduzione di circa 5000-volte dell'RNA virale a 48 ore)</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1218 165 1599 884"> <p>A</p> <p>Cell Associated Virus</p> <table border="1"> <caption>Cell Associated Virus Data</caption> <thead> <tr> <th>Day</th> <th>Relative viral RNA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>~0.15</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>~0.001</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>~0.002</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="1675 165 2085 884"> <p>B</p> <p>Supernatant</p> <table border="1"> <caption>Supernatant Data</caption> <thead> <tr> <th>Day</th> <th>Relative viral RNA (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>~8</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>~0.012</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>~0.003</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>	Day	Relative viral RNA (%)	0	100	1	~0.15	2	~0.001	3	~0.002	Day	Relative viral RNA (%)	0	100	1	~8	2	~0.012	3	~0.003
Day	Relative viral RNA (%)																						
0	100																						
1	~0.15																						
2	~0.001																						
3	~0.002																						
Day	Relative viral RNA (%)																						
0	100																						
1	~8																						
2	~0.012																						
3	~0.003																						
<p>Bai et al., Radiology</p>	<p>Performance of radiologists in differentiating COVID-19 from viral pneumonia on chest CT.</p>	<p>Performance dei radiologi nell'identificare polmonite da SARS-CoV-2.</p>	<p>I radiologi sia in America che in Cina sono in grado di distinguere una polmonite nell'ambito di COVID-19 con alta specificità ma moderata sensibilità.</p>																				
<p>Ai et al., Radiology</p>	<p>Correlation of Chest CT and RT-PCR Testing in Coronavirus Disease</p>	<p>Uso della TAC a scopi diagnostici</p>	<p>La TAC può essere utilizzata come strumento diagnostico nelle aree epidemiche data la grande sensibilità.</p>																				

	2019 (COVID-19) in China: A Report of 1014 Cases.		
Xingzhi et al., Radiology	Chest CT for Typical 2019-nCoV Pneumonia: Relationship to Negative RT-PCR Testing	Studio su 167 pazienti positivi che hanno effettuato la TAC	5 pazienti con criteri clinici ed epidemiologici sono risultati ripetutamente negativi al test molecolare prima della positivizzazione dello stesso. Tuttavia la TAC effettuata all'esordio mostrava in tutti e 5 i classici segni di una polmonite virale compatibile con COVID-19.
MA Sy et al., Zhonghua Shao Shang Za Zhi	Clinical application effect of modified nasopharyngeal swab sampling for 2019 novel coronavirus nucleic acid detection	Studio sulla resa diagnostica del tampone per SARS-CoV-2 a seconda della tecnica utilizzata (paziente supino o seduto)	Studio in cinese che però indaga un aspetto importante nella diagnostica : la sensibilità del test dipende dalla modalità di esecuzione. Nella fattispecie mettere il paziente supino implica maggior discomfort per il paziente ma sensibilità decisamente superiore a quella del paziente seduto (positive rate 60% versus 41.54%). Ripetere il test da supini porta a una diagnosi di COVID-19 nel 26% dei casi di pazienti negativi al test da seduti

Hu et al.,
Nature
Nanotechnology

**Insights from
nanomedicine into
chloroquine efficacy
against COVID-19**

Spiegazione del
meccanismo molecolare
attraverso cui
l'idrossiclorochina agisce
contro SARS-CoV2,
bloccando infine
l'endocitosi recettore-
mediata del virus nella
cellula ospite

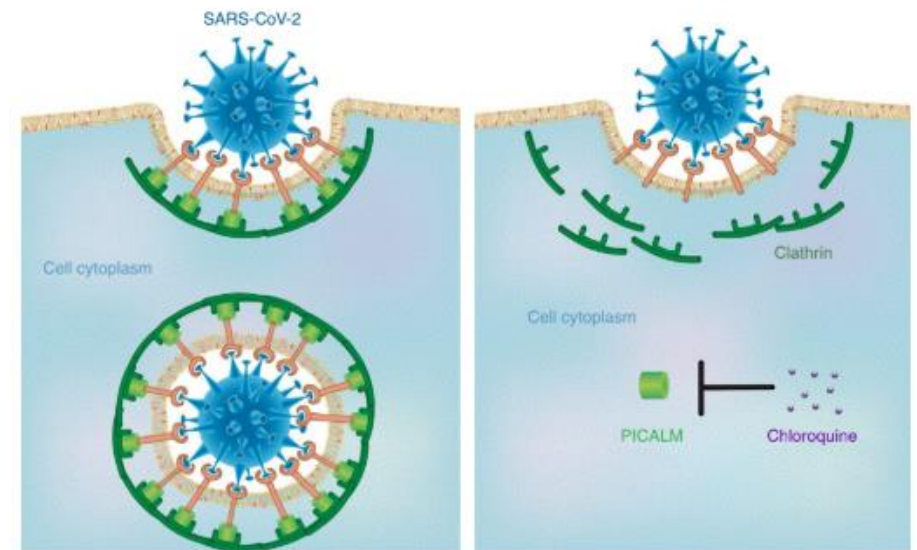


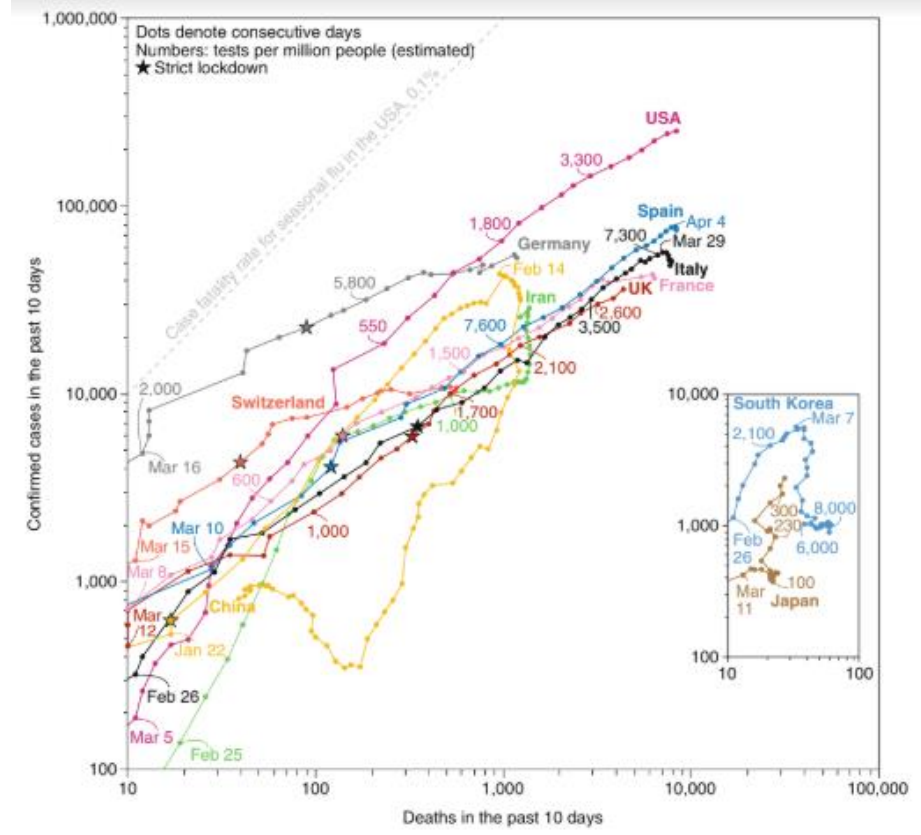
Fig. 1 | Potential mechanism by which chloroquine exerts therapeutic effects against COVID-19.
The proposed mechanism involves chloroquine-induced suppression of PICALM, which prevents endocytosis-mediated uptake of SARS-CoV-2.

Nature Biomedical
Engineering

Humanity tested

Riflessioni sul ruolo del
test esteso a tutta la
popolazione globale

Test diagnostici di massa e contenimento precoce aiuta a salvare vite.



Il mondo dovrebbe estendere su larga scala i test basati su PCR e i test sierologici. Questo aiuterebbe i governi a adattare interventi non farmacologici a specifiche popolazioni. Inoltre, questo potrebbe permettere di rispondere a domande al momento ancora aperte : quali sono i tassi di infezione nelle varie popolazioni ? Che frazione della popolazione è immune ? Quanto dura l'immunità ?

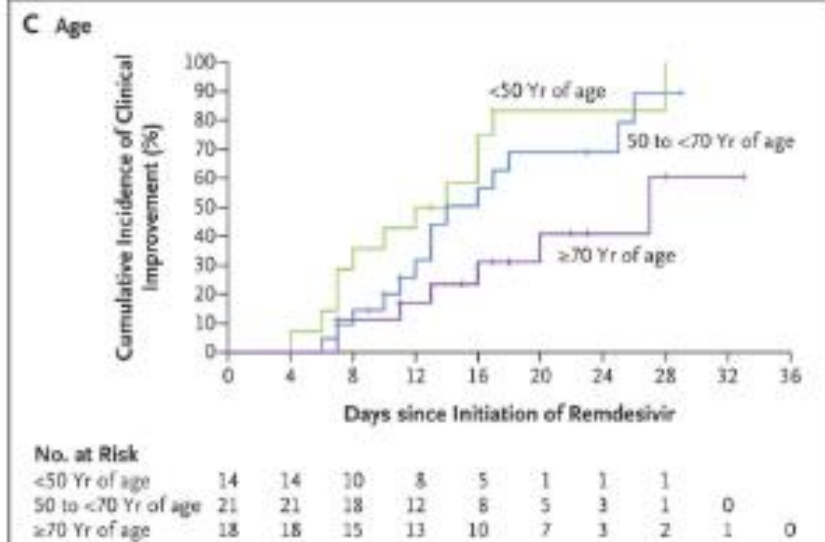
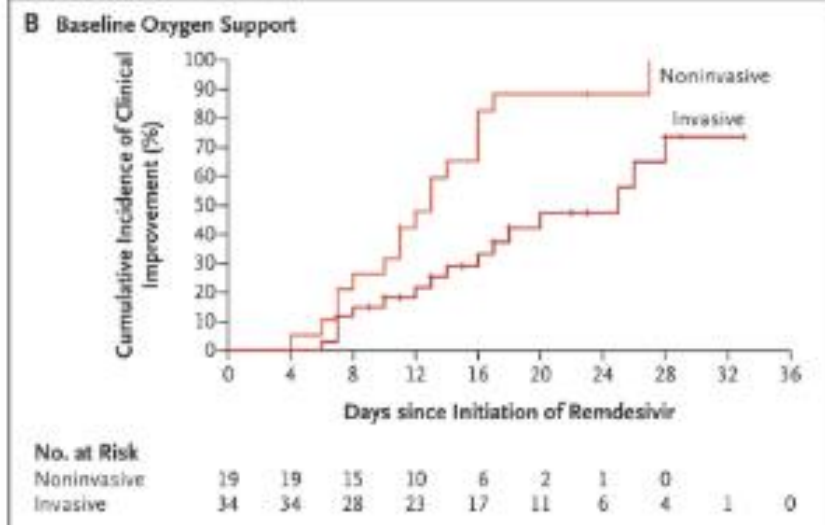
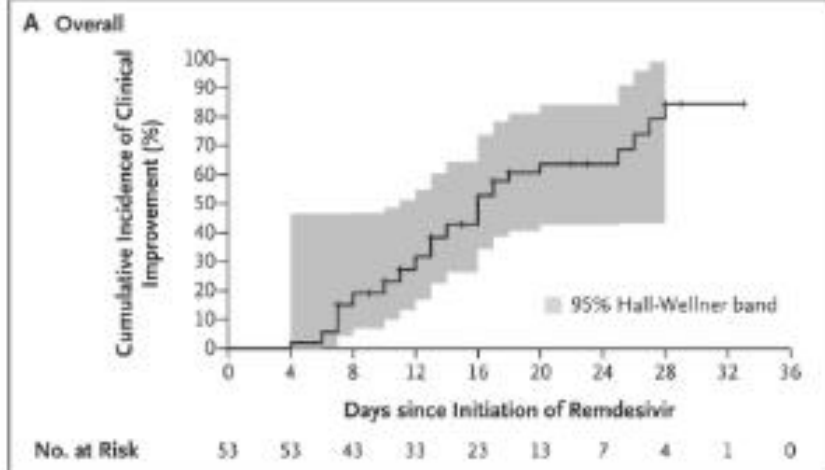
<p>Speth, Journal of Travel Medicine</p>	<p>Keep Taking Your ACE Inhibitors and ARBs During the COVID 19 Pandemic</p>	<p>Riflessione sull'utilizzo o meno degli ACE-inibitori</p>	<p>Evidenze inconclusive potrebbero indurre i clinici alla discontinuation degli ACE-inibitori nei pazienti ipertesi, aggravando il quadro cardiovascolare senza evidenze sostanziali a supporto della riduzione del rischio di acquisizione del SARS-CoV2.</p>
<p>Lauc et al., Aging 2020</p>	<p>Biomarkers of biological age as predictors of COVID-19 disease severity</p>	<p>Invito ai clinici a raccogliere campioni plasmatici per lo studio genetico ed epigenetico dei determinanti dei diversi profili pro-infiammatori.</p>	<div data-bbox="1335 411 1966 730" data-label="Diagram"> </div> <p>Figure 1. Information from genetic, epigenetic and direct environmental factors integrate at the level of protein glycosylation and result in inter-individual differences in both expression of surface antigens and regulation of the immune system.</p> <p>Occorrono biomarcatori genetici o epigenetici in grado di individuare precocemente gli individui a rischio di sviluppare una malattia grave.</p>
<p>Ke-wei Wang et al., Travel Medicine and Infectious Disease</p>	<p>Epidemiology of 2019 novel coronavirus in Jiangsu Province, China after wartime control measures: A population-level retrospective study</p>	<p>Descrizione retrospettiva dell'andamento dell'epidemia nella provincia di Jiangsu prima e dopo le misure di lock-down</p>	<p>In una provincia di >79 milioni di persone, il numero dei casi giornalieri ha raggiunto un picco a 39 casi al giorno fra il 29 gennaio e il 9 febbraio. Le misure restrittive sono risultate in drammatiche riduzioni nei casi di COVID-19.</p>

<p>Luo et al., Journal of Medical Virology</p>	<p>Tocilizumab treatment in COVID-19: a single center experience</p>	<p>Uso di tocilizumab in 15 pazienti con COVID-19</p>	<p>L'uso di tocilizumab sembra efficace nei pazienti a rischio di stormo citochinico. Per i pazienti criticamente malati con elevati valori di IL-6 viene raccomandato l'uso di due dosi.</p>
<p>Ceribelli A., Journal of Autoimmunity</p>	<p>Recommendations for coronavirus infection in rheumatic diseases treated with biologic therapy</p>	<p>Raccomandazioni per i pazienti reumatologici trattati con farmaci biologici</p>	<p>Review sui meccanismi d'azione dei principali farmaci reumatologici con potenziale impiego in caso di infezione da coronavirus e raccomandazioni all'interruzione della terapia immunosoppressiva in caso di infezione da SARS-CoV-2.</p>
<p>AminJafari A., International Immunopharmacology</p>	<p>The possible of immunotherapy for COVID-19: A systematic review</p>	<p>Review sistematica sull'impiego dei farmaci biologici in corso di infezione da SARS-CoV-2</p>	<p>Questa review sistematica evidenzia che nessuna ricerca seria è ancora stata effettuata sull'argomento COVID-19 e l'impiego dei farmaci biologici. Tuttavia, dalle esperienze maturate con altri virus affini, l'immunoterapia può rappresentare un'opzione perseguibile anche per il SARS-CoV-2.</p>

Grein J,
New England Journal
of Medicine

**Compassionate Use of
Remdesivir for
Patients with Severe
Covid-19**

Studio prospettico sui
predittori di
miglioramento clinico e di
mortalità in 61 pazienti
trattati con remdesivir in
un programma di uso
compassionevole.



<p>Jiang et al., Lancet HIV</p>	<p>Maintaining HIV care during the COVID-19 pandemic</p>	<p>Commento sulla necessità di mantenere il continuum delle cure per i pazienti HIV-positivi</p>	<p>La diagnosi e la retention in care dei pazienti HIV+ nell'era del COVID-19 potrebbe essere messa a rischio.</p>
<p>Vincent JL, Lancet Respiratory Medicine</p>	<p>Understanding pathways to death in patients with COVID-19</p>	<p>Possibile spiegazione dei meccanismi fisiopatologici che portano a morte i pazienti affetti da SARS-CoV-2</p>	<p>Figure: Possible paths to death and recovery in patients needing respiratory support CPAP=continuous positive airway pressure. ECMO=extracorporeal membrane oxygenation. NIV=non-invasive ventilation.</p>
<p>Phua J et al., The Lancet Respiratory Medicine</p>	<p>Intensive care management of coronavirus disease 2019 (COVID-19): challenges and recommendations</p>	<p>Una review sulle sfide e raccomandazioni per il management dei pazienti COVID-19 nei reparti di Terapia Intensiva</p>	<p>Viene posta un' enfasi particolare all'implementazione dello staff medico e non solo al miglioramento delle forniture e delle infrastrutture.</p>
<p>Tavazzi et al., European Journal Heart failure</p>	<p>Myocardial localization of coronavirus in COVID-19 cardiogenic shock.</p>	<p>Case report</p>	<p>Un case report su un paziente di 69 anni con localizzazione miocardica di SARS-CoV-2 (isolato su biopsia miocardica) trattato per shock cardiogeno e ARDS con ECMO e ventilazione meccanica.</p>

<p>An Pan et al., JAMA</p>	<p>Association of Public Health Interventions With the Epidemiology of the COVID-19 Outbreak in Wuhan, China</p>	<p>Studio sul tasso di incidenza di diversi periodi, caratterizzati da diverse misure di sanità pubblica in Cina</p>	<p>La proporzione dei casi critici e severi è diminuita dal 53.1% al 10.3% nei 5 periodi : 8 Dicembre-9 Gennaio (nessun intervento), 10-22 gennaio (movimento massivo di persone per il Capodanno cinese), 23 Gennaio-1 Febbraio (cordoni sanitari, restrizioni sul traffico e quarantena domiciliare), 2-16 Febbraio (trattamento e quarantena centralizzati), 17 Febbraio-8 Marzo (survey universale sui sintomi).</p>
<p>Lane J. et al., BMJ</p>	<p>Safety of hydroxychloroquine, alone and in combination with azithromycin, in light of rapid wide-spread use for COVID-19: a multinational, network cohort and self-controlled case series study</p>	<p>Confronto sull'uso di idrossiclorochina con l'aggiunta di azitromicina</p>	<p>L'uso di idrossiclorochina per brevi periodi non è associata a eventi avversi particolari, ma l'aggiunta di azitromicina può indurre un aumento del rischio di morte per cause cardiovascolari (HR 2.19), di angina (HR 1.15) e di scompenso cardiaco (HR 1.22). Viene raccomandata cautela nell'uso combinato di tali strategie.</p>
<p>Zhang Y et al., NEJM</p>	<p>Coagulopathy and Antiphospholipid Antibodies in Patients with Covid-19</p>	<p>Case series di pazienti critici</p>	<p>In 3 pazienti con malattia critica sono stati trovati anticorpi anti-fosfolipidi (anti-cardiolipina e anti-beta2-gliucoproteina I) in associazione a multipli eventi ischemici a livello cutaneo e cerebrale.</p>