

# ASSOCIAZIONE GRUPPO CUORE NUOVO

O.D.V. MILANO

Pubblicazione O.D.V. "GRUPPO CUORE NUOVO" di Milano - Via Agostino De Pretis, 13 - 20142 Milano  
NOTIZIARIO INFORMATIVO PER I SOCI - NON IN VENDITA - Composizione, stampa e diffusione in proprio.

Aderente a: CONACUORE  Coordinamento Nazionale Associazioni del Cuore

ANNO XXVIII - N. 1  
2020

## 34<sup>a</sup> settimana bianca a Bormio



Nonostante la mina vagante del "corona virus", dal 23 febbraio al 1° marzo si è svolta la tradizionale settimana bianca a Bormio, organizzata dai dirigenti del gruppo "Cuore Nuovo", la benemerita associazione che svolge varie attività legate alla prevenzione delle patologie cardiologiche.

*Enrica Cavicchioli*

Il panorama che si presenta ai nostri occhi è alquanto deludente: alberi spogli, distese di prati con l'erba ingiallita, nessun mucchio di neve sui marciapiedi e ai bordi delle strade, erica fiorita, clima primaverile. L'unico candore visibile è quello delle cime imbiancate delle montagne e della pista da sci "Stelvio", innevata in parte artificialmente.

Siamo ancora ospiti del Miramonti Park Hotel, dove siamo stati accolti molto calorosamente dai proprietari e dallo staff, con i quali si è instaurato un rapporto cordiale ed affettuoso, che dura da molti anni.

L'albergo è dotato di camere ben arredate e impeccabili, di una Spa molto organizzata, per non dire della cucina, che ogni giorno propone piatti variati e cucinati sapientemente dallo chef.

Il tempo non è stato molto bello, quasi sempre nuvoloso, ad eccezione del venerdì previsto soleggiato per tutta la giornata, per cui l'efficiente Guido ha organizzato la tradizionale gita a Santa Caterina Valfurva.

Il panorama si è presentato finalmente invernale con tanta neve dai riflessi cristallini sia sulle cime delle montagne che sul fondo valle, dove abbiamo



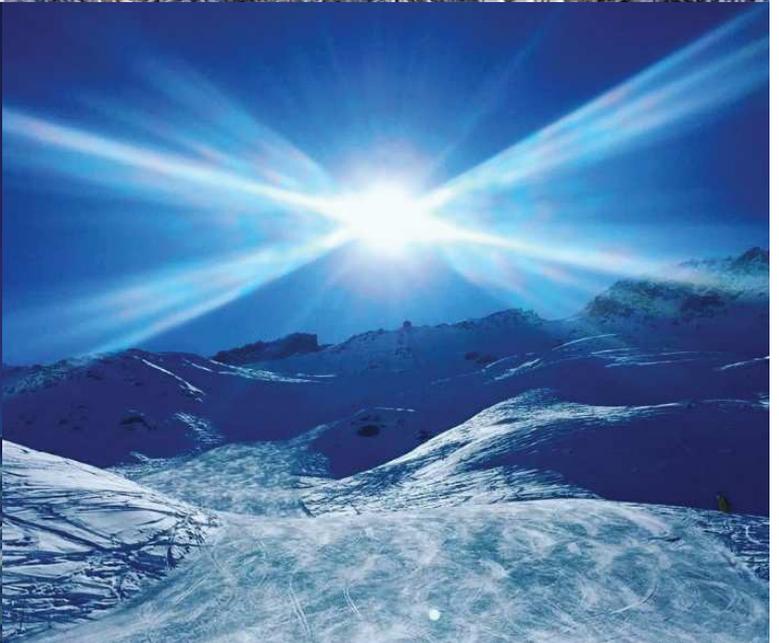
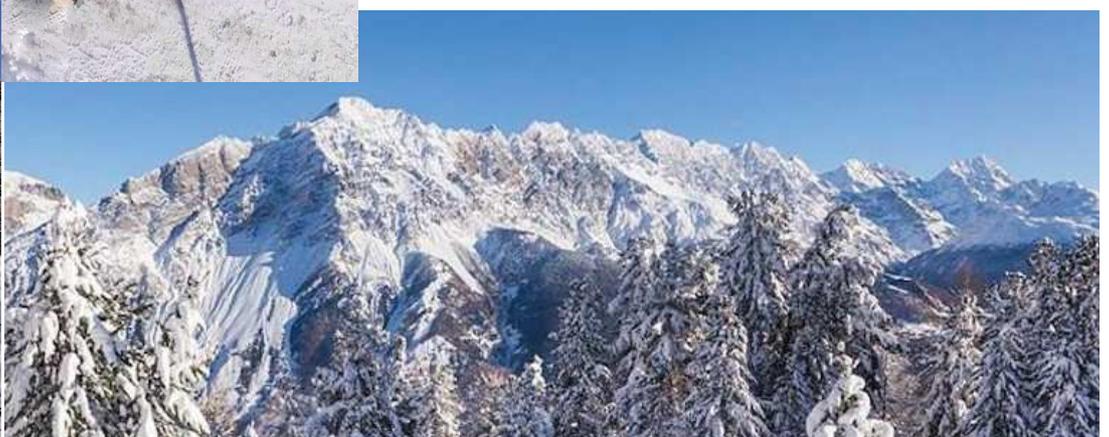


camminato sui bordi delle pista di fondo. Purtroppo quest'anno sono mancati all'appuntamento gli abituali frequentatori di tale pista, il dott. Lomuscio ed i suoi amici, compresa la piccola Emma, che ricordiamo tutti con simpatia. Ci è mancata anche la consueta serata divulgativa del dottor Lomuscio sui temi di prevenzione cardiologi-

ca, analoga a quella tenuta ogni mercoledì di fine mese presso l'ospedale San Paolo di Milano. Abbiamo comunque invitato il dottor Occhi, che è venuto a trovarci partecipando anche alla cena valtellinese del sabato sera, quella del carnevale ambrosiano.

La festa, rispetto agli anni passati è stata abba-





stanza sotto tono, perché non c'era l'atmosfera allegra e un po' trasgressiva del carnevale: in sala da pranzo mancavano gli addobbi, i cotillon, le risate e la deliziosa Stefania in costume valtellinese intenta a volteggiare tra i tavoli, tenendo in equilibrio i piatti con prelibate vivande.

Solo dopo cena nella sala bar c'è stata un po' di animazione quando Claudio, arrivato da Milano per intrattenerci, ha cominciato a cantare bellissime canzoni.

Che dire? Il gruppo, se pur meno numeroso del passato è stato molto coeso, perché ci si conosce da molti anni, ed è stato più facile socializzare, scambiare opinioni, passeggiare insieme, intrattenerci a tavola o al bar.

Merita un caloroso ringraziamento l'organizzatore Guido Pisati, per la sua efficienza, simpatia e capacità di intrattenere i partecipanti.

Siamo stati bene tutti insieme, nonostante il super citato e discusso corona virus, che sarà associato a questa settimana bianca del 2020.

Ci salutiamo la domenica mattina, lasciando Bormio imbiancata dalla neve che sta ancora cadendo, con la promessa di vederci ancora il prossimo anno nello stesso luogo e nello stesso albergo.



# RIFLESSIONI DI UN MEDICO MILANESE SULL'EMERGENZA COVID-19 ALL'INIZIO DELLA FASE 2.



*Dott. Diego Tarricone*

Mai come in questo periodo i giornali, le televisioni, i media in generale sono stati sommersi da notizie di tutti i generi riguardanti un solo argomento: il Coronavirus e l'emergenza sanitaria che sono derivati dalla diffusione della pandemia. Al momento in cui scrivo la fase 2 è appena partita, ma mi è stato chiesto di esternare su quest'argomento il pensiero di molti medici che lavorano in ospedale.

Così ho raccolto in quest'articolo alcune riflessioni, in parte personali, altre desunte dai vari mezzi di comunicazione.

In molti ci siamo chiesti: dove ha sbagliato la Lombardia? Non c'è bisogno di guardare alla Germania, basta guardare al Veneto: territorio, economia, persino dirigenza politica simile, stessa data di esordio in paesi analoghi: ma in Lombardia migliaia e migliaia di morti, mentre Veneto circa un decimo. Dove sta la differenza?

1) Nei tantissimi tamponi (in Veneto quanti in Lombardia a fronte di un tasso di contagio 10 volte minore);

2) Nel controllo e gestione del territorio (non come in Lombardia che da anni ha sistematicamente distrutto e ignorato il territorio con una medicina ottusamente ospedale-centrica (vedi la "presa in carico" dei cronici, che ha caricato di lavoro gli ospedali senza alcun beneficio per gli utenti);

3) Nel circondarsi di consiglieri incapaci se non fraudolenti, mentre il Veneto invece ha preso come consigliere strategico il Prof Crisanti, vera autorità in materia.

Facciamo il confronto con i nostri vicini: in Germania hanno avuto pochi morti perché, se un paziente ha la febbre arriva al domicilio il medico di base con tutti i DPI necessari, gli fa il tampone e, ottenutone l'esito, prescrive i farmaci che le evidenze mediche vanno di giorno in giorno evidenziando come efficaci. Il paziente viene monitorato: febbre, saturazione, frequenza respiratoria; se al terzo giorno i sintomi non sono controllati il paziente viene portato in ospedale. In Italia chiami il medico di base, che al telefono ti dice di prendere la Tachipirina.

Nessuno monitora saturazione e frequenza respiratoria, dopo vari giorni di febbre se non respiri il virus ha già raggiunto i polmoni e la situazione è già compromessa.

Ti vengono a prendere con l'ambulanza quando è disponibile: se hai fortuna e c'è posto ti mettono in terapia intensiva e ti intubano, altrimenti aspetti ancora.

L'alta mortalità senza diagnosi precoce e senza cure adeguate purtroppo in Italia è la norma.

È noto che la Germania ha saputo gestire il contagio piuttosto bene. I contagiati ufficiali e i morti complessivi sono in numero assai minore che in Italia. L'età media dei malati è molto più bassa che in Italia, secondo gli esperti per via della peculiarità della società tedesca dove i ragazzi vanno a vivere da soli presto e frequentano poco gli anziani (e dove il contatto fisico è molto meno accentuato che da noi). Inoltre, l'alto numero di tamponi eseguiti tempestivamente ha permesso di mappare rapidamente il territorio e isolare i contagiati con più efficacia. Per fare tanti tamponi, la Germania si è avvantaggiata di un piano pandemico ben organizzato e di ottime scorte di reagenti chimici, quegli stessi reagenti di cui l'Italia si trova drammaticamente a corto. Stesso discorso vale per i Dpi, i dispositivi di protezione, distribuiti efficacemente al personale sanitario e per i respiratori, abbondanti in Germania dove ci sono alcuni dei più importanti produttori al mondo di ventilatori polmonari. A tutto questo aggiungiamo che la Germania aveva prima del contagio cinque volte i posti di terapia intensiva dell'Italia (con una volta e mezzo degli abitanti), numero ulteriormente aumentato durante l'epidemia. Insomma, i tedeschi non si sono mai lontanamente trovati con le terapie intensive esaurite, come purtroppo è accaduto in Lombardia. Le aziende tedesche non sono mai state chiuse e i parchi sono sempre stati tenuti a disposizione dei cittadini, pur nel rispetto delle regole del distanziamento.

Ora, l'Italia sarà anche stata sfortunata, ma la mancanza di Dpi, la scarsità di terapie intensive, la mancanza di scorte di reagenti chimici, il poco personale sanitario,





l'insufficiente coordinamento fra Stato e Regioni, la mancanza di produttori nazionali di materiale sanitario cruciale in caso di epidemie, l'indebolimento dei presidi sanitari territoriali, ecco: questa non è sfortuna. I piani di emergenza sono stati scritti anni fa, ma mai messi in atto. Insomma l'Italia è un Paese preso alla sprovvista dal Covid 19, che dovrà umilmente imparare molto da chi ha fatto meglio. Se non altro, per rispetto delle migliaia di vittime di questo disastro.

Come medico che lavora in un ospedale nel quale le risorse economiche sono spesso limitate e che ha dovuto far fronte all'emergenza grazie anche all'aiuto spontaneo e disinteressato di associazioni, aziende e di semplici cittadini benefattori, sono rimasto molto amareggiato dalla costruzione dell'ospedale in Fiera, che è costato 21 milioni di euro ma è rimasto inutilizzato.

Ricordo che il 31 marzo 2020 tale ospedale è stato inaugurato in pompa magna, dipinto come un miracolo, un'impresa resa possibile dalla mitica operosità lombarda. I toni entusiastici hanno celebrato un capolavoro messo a punto in "tempi record". Negli stessi giorni a Piacenza e Crema si lavorava agli ospedali da campo o a Bergamo si creava da zero un ospedale con l'aiuto di Alpini e ultras neazzurri: tutte strutture subito

operative anche senza l'inaugurazione formale.

Che il "miracolo Fiera" fosse tutto tranne che un miracolo, lo aveva lasciato intendere benissimo un dottore che da quasi venti anni è dirigente medico nel reparto di Cardiocirurgia dell'ospedale Niguarda. "Che dispiacere.

Sono medico, sono lombardo, oggi però con l'inaugurazione dello pseudo 'ospedale' in fiera mi sento triste", si era sfogato in un lungo post su Facebook il giorno in cui in Fiera era entrato il primo paziente. "Una terapia intensiva non può vivere separata da tutto il resto dell'ospedale. Una terapia intensiva funziona solo se integrata con tutte le altre strutture complesse che costituiscono la fitta ragnatela di un ospedale perché i pazienti ricoverati in terapia intensiva richiedono la continua valutazione integrata di diverse figure professionali, non solo degli infermieri e dei rianimatori, ma degli infettivologi, dei neurologi, dei cardiologi, dei nefrologi e perfino dei chirurghi - aveva scritto. Quindi, per vivere, una terapia intensiva ha bisogno di persone, di professionisti integrati nella loro attività quotidiana multi-disciplinare". "L'idea

quindi di creare dei posti letti slegati da questa realtà - senza entrare nel merito di quanti (600 - 500 - 400 - 250 - 100 - 12) - mi sembra assurda. Sarebbe stato più logico spendere le energie e le donazioni raccolte per ristrutturare o riportare in vita alcuni dei tanti padiglioni abbandonati degli ospedali lombardi. Si sarebbe investito nel sistema in essere e quanto creato sarebbe rimasto in dotazione alla Sanità Lombarda, potendo poi essere utilizzato ancora come terapia intensiva oppure riutilizzabile con altre finalità ma sempre all'interno di un ospedale funzionante", aveva chiarito. "La Lombardia non aveva certo bisogno di dimostrarsi superiore alla Cina costruendo un 'ospedale' in fiera. Bastava vedere quanto fatto da tutti i dipendenti degli ospedali lombardi che in questi 40 giorni hanno creato oltre 600 posti di rianimazione dal nulla, con il loro costante lavoro e sostanzial-





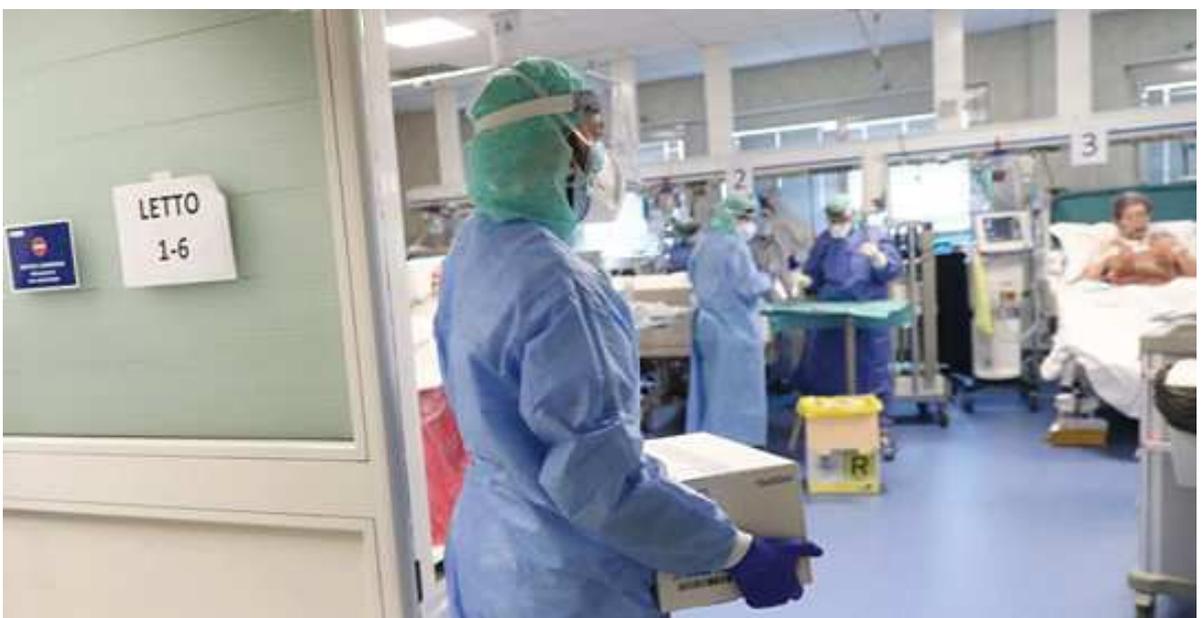
schermata chirurgica, un semplice presidio medico, al posto delle maschere filtranti ffp2/ffp3, prescritte dalla normativa europea e dalle linee guida delle società scientifiche come dispositivi di protezione individuale per il rischio biologico elevato. Il motivo? Non erano disponibili ffp2 e ffp3, allora "basta la chirurgica". Un combinato normativo, provato come nefasto dalle evidenze sul campo, che è alla base dei contagi negli ospedali, trasformati in luoghi di diffusione

mente iso-risorse", aveva concluso il medico.

I soldi donati potevano essere usati diversamente. Forse, più che fare la corsa ai posti letto sarebbe stata più utile una corsa all'assistenza domiciliare, come hanno mostrato i casi del Veneto e dell'Emilia Romagna. Sarebbe stato più utile - come poi è stato fatto solo in minima parte - creare squadre di medici in grado di intervenire immediatamente ai primi sintomi, a domicilio dal paziente, eseguire il tampone, monitorarlo ed evitare che quello stesso paziente finisse in ospedale con un quadro clinico preoccupante. Prevenire innanzi tutto. Forse sarebbe stato necessario fare i tamponi ai medici o a pazienti e personale delle RSA e bloccare subito le visite ai degenti ricoverati, anziani e fragili, con un'aspettativa di vita molto bassa anche senza Coronavirus.

Perché a tutti gli italiani deve essere chiaro questo concetto: chi dice che abbiamo perso una generazione, pensando ai grandi anziani delle RSA, non sa o non vuole sapere che la maggioranza dei morti ha un'età compresa tra i 45 e i 70 anni. Le generazioni degli anni 50-60-70 sono quelle colpite e non conosciamo come sarà l'evoluzione di quelli dichiarati guariti.

Ci sarebbe ancora tantissimo da scrivere, per esempio riguardo la sciagurata legislazione vigente che esclude gli operatori sanitari dall'obbligo precauzionale di quarantena nell'ipotesi di contatti stretti e non protetti con casi confermati di malattia, trasformandoli in malati a loro volta e untori; essa consente l'utilizzo della ma-



del Covid-19.

Un primato italiano, quello del contagio degli operatori sanitari, oltre il 10% per cento del totale, le cui cause, fin dal 24 febbraio, abbiamo individuato nell'insufficienza delle protezioni, carenza di personale a causa del decennale sotto-finanziamento del SSN e del blocco delle assunzioni, omissione dell'obbligo di garantire la sicurezza nei luoghi di lavoro, lacune organizzative difficilmente giustificabili. Inascoltati da comitati tecnico-scientifici sordi e ciechi e dal Governo che ha fornito, e continua a fornire, valore legale a scelte incaute che poco hanno a che fare con la scienza.

Dimenticando così gli "eroi", gli "angeli" ed anche i martiri, gli oltre 150 medici morti in una scala crescente di dolore e di angoscia che sembra non avere mai fine. Prima i medici di medicina generale e di continuità assistenziale, esposti senza protezioni a un virus subdolo, mimetizzato anche sotto il profilo clinico nella coda dell'ordinario periodo influenzale, poi i medici specialisti che, in ospedale e nei servizi territoriali, hanno affrontato senza adeguati DPI pazienti affetti da Covid-19. Operando nel modo migliore nelle peggiori condizioni possibili, accumulando un credito collettivo che la Politica non vuole saldare.



E per rispondere agli applausi dai balconi vorrei concludere pubblicando la lettera aperta scritta dal dott. Alberto Mingione, Chirurgo presso l'Ospedale "San Carlo" di Potenza, indirizzata ai propri colleghi attraverso la sua pagina Facebook:

*Non permettere a nessuno di chiamarti eroe.*

*Perché chi ti chiama eroe in tempo di guerra è lo stesso che in tempo di pace ha svilito, mortificato, dissacrato la professione medica.*

*Non permettere a nessuno di chiamarti eroe.*

*Perché chi lo fa ha la passione per gli "slogan"... isterici e riduttivi. E la "malasanità" è uno slogan, uno dei meglio riusciti.*

*Non permettere a nessuno di chiamarti eroe.*

*Perché non si trasforma una categoria di professionisti, con i loro diritti e i loro doveri, con le loro famiglie, con esigenze sovrapponibili a quelle di ogni altro lavoratore, in un improbabile esercito di martiri o missionari.*

*Non permettere a nessuno di chiamarti eroe.*

*Perché ti stanno usando. Senza contegno e senza pudore. Lo fanno per stendere un'elegante, efficace cortina sulle loro enormi responsabilità: quella di averti tolto i mezzi per lavorare ieri, e quella di mandarti oggi in guerra senza le armi.*

*Non permettere a nessuno di chiamarti eroe.*

*Perché dalla glorificazione mediatica all'accusa di codardia il passo è brevissimo. E quando, per investitura*

*universale, diventi un eroe, non puoi più lagnarti se ti manca la mascherina.*

*Non permettere a nessuno di chiamarti eroe.*

*Perché ti stanno usando anche certi tuoi colleghi ... Gli "esperti". Loro non hanno il tempo di stare in corsia come te: sono sempre in TV, sui giornali, sui social, a dire tutto e il contrario di tutto, pur di promuovere la loro immagine, il loro nome o l'ultimo libro pubblicato in tempi record sull'argomento ... Lo fanno a nome della categoria, autopromuendosi rappresentazione mediatica di quell'eroismo che, seppure esistesse, non li riguarderebbe.*

*Non permettere a nessuno di chiamarti eroe.*

*Perché vivi in un paese che si nutre di sensazionalismo, e, nell'emergenza, arriva puntualmente a considerare l'eroismo obbligatorio. E poi ti impone la scelta: martirio sul campo o gogna mediatico-giudiziaria.*

*Non farlo. Non cadere nel tranello ... Non è obbligatorio essere eroi. E non è neppure necessario. Basterebbe che ognuno – medico, paziente, politico, giornalista, giudice, avvocato – consapevole di essere un uomo (fatto di competenze, ma anche di debolezze, di paure, di limiti e di sacrifici), tentasse di fare il proprio dovere e non si sottraesse al proprio destino e alle proprie responsabilità.*

*È esattamente quello che noi medici facciamo tutti i giorni, silenziosamente, da molto prima della pandemia. Da sempre. La pandemia, per noi, è soltanto l'occasione di insegnarlo a tutti gli altri. Non perdiamola.*



**AIUTA GLI OSPEDALI  
SAN PAOLO e SAN CARLO**

**in prima linea per combattere il COVID-19**

**SOLO INSIEME  
POSSIAMO**

**Causale  
EMERGENZA CORONAVIRUS OSPEDALI SAN PAOLO E SAN CARLO  
AZIENDA SOCIO SANITARIA TERRITORIALE SANTI PAOLO E CARLO  
IBAN IT92F031110163400000000000003  
Codice Swift BLOPIT22565**

Sistema Inesitabile Sanitario  
 Regione Lombardia  
ASST Santi Paolo e Carlo



# CUORE E COVID-19

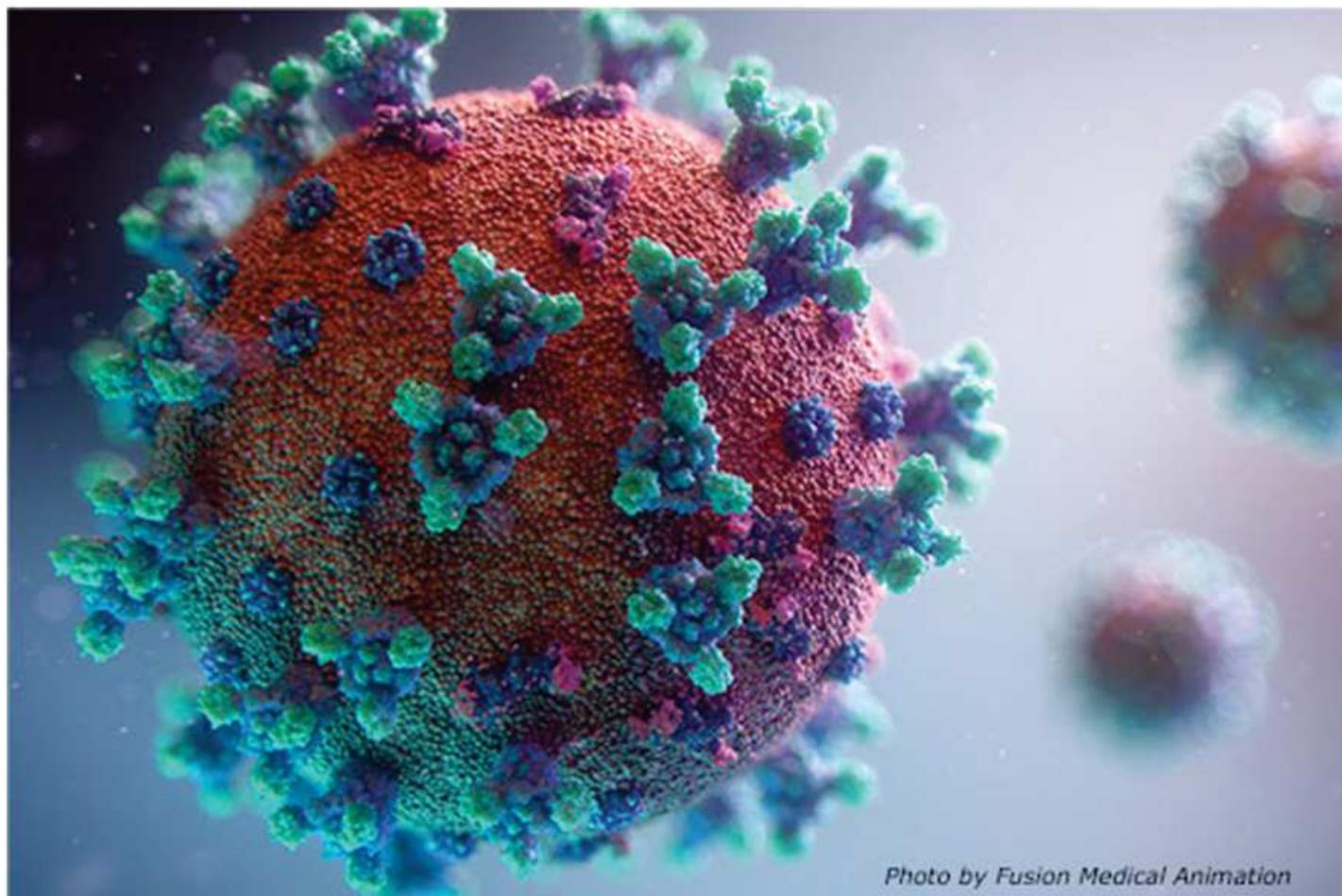


## LA CRONISTORIA

La storia dell'infezione mondiale da Coronaravirus, iniziata pochi mesi fa, ha inciso pesantemente sulla nostra vita quotidiana. L'ultimo giorno dell'anno scorso la Sanità cinese ha informato le altre nazioni che a Wuhan, città di 11 milioni di abitanti, situata a oltre 1000 km dalla capitale Pechino, era comparso un focolaio di una forma simil-influenzale con febbre alta e elevata incidenza di polmonite associata, a volte mortale nonostante l'intubazione e il trattamento in reparto di Terapia Intensiva. Subito è risultato chiaro che la zona di partenza dell'epidemia era il mercato del pesce, che vendeva anche altri animali selvatici vivi, situato nella stessa città. I primi di Gennaio 2020 è stato isolato l'agente responsabile dell'infezione: un Coronavirus che l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha definito SARS-CoV-2, comunemente conosciuto come Covid-19 o "nuovo Coronavirus", in quanto già erano noti altri tipi di Coronavirus, molto meno pericolosi. Alla fine di Gennaio, l'Istituto Superiore di Sanità ha comunicato la presenza in Italia dei primi due casi di Coronavirus (in persone straniere), e il 21 febbraio il primo caso italiano.

*Dott. Alberto Lomuscio*

Da allora siamo tutti quotidianamente al corrente della diffusione dell'epidemia in Italia e nel mondo. L'11 marzo l'OMS ha dichiarato la presenza della pandemia. Nonostante restino ancora tanti punti oscuri in questa strana malattia, oggi sappiamo che la virosi può presentarsi anche con sintomi molto leggeri o addirittura assenti, e pertanto si può venir infettati anche da soggetti asintomatici o con sintomi molto sfumati (come una febbriicola e o una leggera tosse). La porta d'ingresso del virus è rappresentata da bocca, naso e occhi, e per diminuire le probabilità di contagio ha una grande importanza tener una distanza di almeno un metro tra le persone: ciò ha portato a vietare gli assembramenti anche in luoghi aperti, e sono state chiuse le scuole e le università ed ogni tipo di manifestazione o attività che prevedessero incontri comunitari. E' diventato importantissimo usare le mascherine per proteggere noi stessi e altri. A questo proposito, ricordiamo che le comuni mascherine chirurgiche, le più usate in assoluto, hanno prevalentemente lo scopo di impedire la diffusione del virus da parte di chi è infetto, mentre chi è sano non viene difeso in modo significativo, a meno che non indossi le mascherine con i filtri, più costose e più difficili da reperire: in particolare, in linea di massima possiamo asserire che se un soggetto è contagiato e non indossa la mascherina, in presenza di un soggetto sano, anche se quest'ultimo la indossa, la probabilità di contagio è del 75%, quindi altissima.



*Photo by Fusion Medical Animation*





Se invece il soggetto infetto ha la mascherina e quello sano non ce l'ha, la probabilità di contagio crolla al 5% appena; se infine entrambi i soggetti indossano la mascherina, la probabilità di contagio scende ulteriormente all'1,5%.

#### **E IL CUORE?**

S'è detto che la pericolosità del virus si realizza nei confronti dell'apparato respiratorio, a causa di una compromissione dei polmoni e conseguentemente degli scambi respiratori indispensabili per la vita. E' stato però visto che il virus è in grado di entrare anche nel cuore: esso infatti si fa strada nelle cellule del cuore attraverso il legame con il recettore ACE-2 (enzima convertente l'angiotensina 2), recettore espresso sulle cellule del cuore, i cardiomiociti, nel rene, ma anche a livello dell'alveolo polmonare. Questa osservazione ha portato poi a ulteriori scoperte. Ad esempio, la troponina, che è un marcatore che tipicamente svela un danno miocardico, e che infatti è elevato in presenza di ischemia o infarto, è spesso elevata nei pazienti con infezione acuta delle vie respiratorie da Coronavirus. Il meccanismo del danno miocardico non è ancora compreso appieno, ma si ipotizza un danno "diretto", non mediato dalle coronarie. Vista l'abbondante distribuzione del recettore per ACE-2, è stato ipotizzato che una miocardite, un danno infiammatorio diretto delle cellule del cuore, mediato dalle citochine che vengono rilasciate nel corso dell'infiammazione, possa spiegare in alcuni casi l'incremento della troponina, specialmente nei casi con comparsa di insufficienza ventricolare sinistra acuta.

E' sempre possibile che l'infezione sia in grado di scatenare la rottura di una placca coronarica pre-esistente, con conseguente ischemia o infarto miocardico, oppure lo squilibrio tra domanda e fornitura di ossigeno provochi, ancora una volta, le stesse conseguenze.

Dal punto di vista terapeutico, invece, va spesa una parola sui rapporti tra la terapia con degli ACE-inibitori e

dei sartani, farmaci molto usati nella terapia dell'ipertensione arteriosa e dello scompenso cardiaco, ma anche nella prevenzione secondaria dopo un infarto miocardico. Qui si creato un certo dibattito, in quanto secondo alcuni Autori questi farmaci potrebbero essere dannosi (provocando un'aumentata espressione dei recettori ACE-2 sulle cellule, porta di ingresso del virus); altri invece ritengono, al contrario, che tali farmaci siano addirittura utili (in quanto determinerebbero un'aumentata permeabilità vascolare polmonare) nell'infezione da COVID-19.

Entrambe le ipotesi sono supportate da modelli animali e l'ampia e a volte superficiale diffusione della notizia da parte dei grandi media ha gettato nello sconforto i pazienti che da anni assumevano queste terapie. La posizione delle società scientifiche mondiali di cardiologia sulla questione è che non vi sono ad oggi evidenze chiaramente documentate che Ace-inibitori e sartanici possano aumentare la suscettibilità a contrarre l'infezione e pertanto tutti coloro che assumevano questi farmaci debbono continuare la terapia per non perdere i consolidati e noti benefici cardiovascolari.

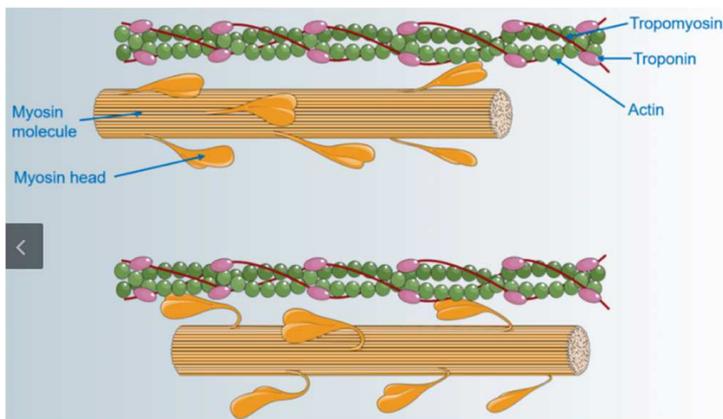
#### **L'INSEGNAMENTO DI UNA ESPERTA**

La professoressa Eloisa Arbustini, eminente cardiologa e esperta di patologie del miocardio dell'Università di Pavia, ci ricorda che secondo dati recenti circa un paziente su cinque affetto da COVID-19 può avere manifestazioni cardiache con un danno miocardico caratterizzato dal significativo incremento della troponina. E' certo elemento di preoccupazione il dato del marcato aumento della mortalità in presenza di danno cardiaco (1).

L'esperta in questione porta diversi studi a conferma del cointeresamento cardiaco in corsi di infezione da Coronavirus.

Guo et al (2) hanno studiato 187 pazienti ricoverati per COVID-19 nella provincia di Wuhan (Cina), rilevando un danno miocardico acuto nel 28% dei casi.





Il team mobile del centro ECMO del San Matteo è stato attivato per l'impianto in loco di ECMO veno-arterioso e per il trasferimento del paziente presso il San Matteo. Le condizioni cliniche sono rapidamente migliorate; l'ECMO è stato rimosso ed in quinta giornata la contrattilità del ventricolo appariva ripristinata. Il paziente tuttavia è purtroppo deceduto per shock settico da batteri gram- negativi a 12 giorni dalla rimozione dell'ECMO: i risultati della biopsia cardiaca hanno mostrato un'inflammatione interstiziale di grado lieve.

Lo studio al microscopio elettronico della biopsia endomiocardica ha documentato per la prima volta particelle virali nelle cellule interstiziali. Le particelle virali mostravano la tipica morfologia dei coronavirus, con la sua caratteristica struttura a corona nella parte esterna. I piccoli vasi intramurali non presentavano segni di vasculite o trombosi.

### A PROPOSITO DI TROMBOSI

È necessario fare chiarezza sul rapporto tra Coronavirus e rischio tromboembolico, grazie all'aiuto di due specialisti: il dottor Corrado Lodigiani, Responsabile del Centro Trombosi e Malattie Emorragiche, e il professor Maurizio Cecconi, Direttore del Dipartimento Anestesia e Terapie intensive dell'Humanitas.

È emerso di recente che la pericolosità della malattia sarebbe dovuta alle microtrombosi venose e non alla polmonite causata dal virus SARS-CoV-2. Ma come stanno davvero le cose?

### COVID-19 E TROMBOSI

Spiega il dottor Lodigiani: "La correlazione tra malattie di tipo infiammatorie, come per esempio le polmoniti e la trombosi in generale (soprattutto venosa), è nota da decenni; si pensi che un paziente con una qualunque polmonite batterica o virale, quindi non necessariamente da SARS-CoV-2, viene abitualmente sottoposto a profilassi tromboembolica con eparina a basso peso molecolare, in quanto esiste una forte raccomandazione in tutte le

La mortalità era significativamente più alta nei soggetti con elevati valori di troponina sensibile (TnT) (59.6% vs 8.9% nel gruppo di confronto,  $P < .001$ ). Inoltre i pazienti con elevati valori di TnT erano più anziani e presentavano più comorbidità tra cui ipertensione, malattia coronarica, cardiomiopatia e malattia renale cronica. Presentavano inoltre un quadro infettivo più severo con livelli più alti di leucociti, D-dimero, proteina C reattiva, pro-BNP e pro-calcitonina. Infine la presenza di elevati valori di TnT si accompagnava ad un tasso di complicanze più alto, tra cui ARDS, aritmie maligne, insufficienza renale acuta e coagulopatie.

Shi et al (3) giungevano alle stesse conclusioni, osservando un gruppo di pazienti più numeroso (416 casi) con infezione COVID 19. In presenza di valori aumentati di troponina si assisteva ad un quadro clinico più severo, caratterizzato da aumento delle comorbidità e prognosi peggiore. Inoltre il danno cardiaco e l'ARDS erano predittori indipendenti di mortalità all'analisi multivariata (HR di 4.26 e 7.89, rispettivamente).

Un'entità definita "danno miocardico acuto" e caratterizzata da aumento dei livelli di troponina è spesso riportata nei pazienti Coronavirus. Lo spettro della sintomatologia tuttavia varia per severità e manifestazioni cliniche, che vanno dalla quasi asintomaticità fino allo shock cardiogeno.

Lo studio patologico del miocardio riportato dal gruppo diretto dalla stessa prof. Arbustini (4) offre importanti informazioni sull'interessamento cardiaco dell'infezione da COVID: il caso clinico si riferisce ad un uomo di 69 anni, residente in una delle zone rosse della Regione Lombardia (Lodi) e qui ricoverato per sintomi simil-influenzali, rapidamente evoluti in insufficienza respiratoria, ipotensione e shock cardiogeno.

Il test per SARS-CoV-2 è risultato positivo. Alle sopradescritte manifestazioni si associavano un marcato incremento della troponina (4332 ng/L) con acidosi metabolica, ed un quadro di ipossiemia che ha richiesto ventilazione non invasiva. La funzione contrattile era depressa (FE 34%); l'albero coronarico non mostrava stenosi significative. Per il peggioramento del quadro clinico e della funzione contrattile del ventricolo sinistro (FE 25%), il paziente è stato trattato con contropulsatore, adrenalina e noradrenalina per il peggiorare dell'ipotensione.



linee guida internazionali, allo scopo di ridurre o eliminare il rischio di insorgenza di tromboembolismo venoso, ovvero trombosi venosa profonda. Si tratta della formazione di trombi nel sangue delle nostre vene che in alcuni casi possono provocare l'embolia polmonare, un evento potenzialmente fatale.

La profilassi tromboembolica si effettua in genere mediante l'utilizzo di eparina a basso peso molecolare e tale raccomandazione è il frutto di uno studio scientifico pubblicato nel lontano 1999".

"Nel nostro Ospedale oltre il 75% dei pazienti ricoverati con COVID-19 nei reparti dedicati e il 100% di coloro che sono ricoverati in Terapia Intensiva viene sottoposto a tromboprofilassi, come risulta da uno studio<sup>1</sup> da noi pubblicato proprio oggi.

Dobbiamo infatti ricordare che la terapia antitrombotica per pazienti con trombosi venosa profonda o embolia polmonare deve essere proseguita per almeno 6 mesi ed è quindi inconcepibile iniziare una terapia tanto lunga e potenzialmente pericolosa in pazienti di cui non sappiamo con certezza se tale trattamento possa essere di beneficio.

Dato che mi è stato chiesto da molti pazienti voglio precisare che l'eparina non protegge in alcun modo dal rischio di contrarre il virus", prosegue il dottor Lodigiani.

"Non è sufficiente – aggiunge il prof. Cecconi – un'idea con un razionale o dimostrare un'associazione tra due elementi per avviare un trattamento. Occorrono prove di efficacia e sicurezza e dunque studi clinici, a maggior ragione quando si parla di COVID-19, una malattia fino a pochi mesi fa sconosciuta".

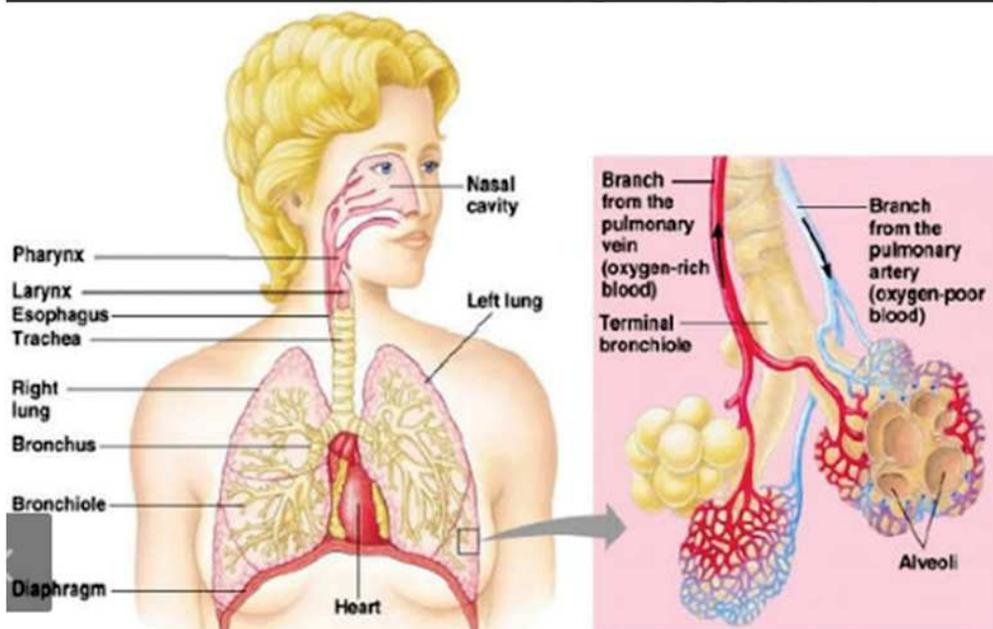
"In conclusione, anche alla luce dei risultati dello studio da noi condotto in Humanitas a oggi possiamo affermare che il tromboembolismo venoso è una possibile e prevenibile complicanza della polmonite da virus SARS-CoV-2 e che l'eparina a basso peso molecolare a dosi profilattici è un noto ed efficace mezzo di profilassi, che pertanto dovrebbe essere utilizzata sempre ma solo nei pazienti ospedalizzati.

Occorrono ulteriori studi per conoscere meglio la malattia causata da SARS-CoV-2 e soprattutto come curarla, senza dimenticare che rappresenta una novità per la medicina globale e che non esistono scorciatoie per ottenere risultati scientificamente provati" hanno

concluso il prof. Cecconi e il dottor Lodigiani (5).

#### Bibliografia

1. Madjid M, Safavi-Naeini P, Solomon SD, Vardeny O. Potential Effects of Coronaviruses on the Cardiovascular System: A Review. *JAMA Cardiol.* doi:10.1001/jamacardio.2020.1286. Published online March 27, 2020.
2. Guo T, Fan Y, Chen M, et al. Association of cardiovascular disease and myocardial injury with outcomes of patients hospitalized with 2019-coronavirus disease (COVID-19). *JAMA Cardiol.* Published online March 27, 2020. doi:10.1001/2020.1017.
3. Shi S, Qin M, Shen B, et al. Cardiac injury in patients with corona virus disease 2019. *JAMA Cardiol.* Published online March 25, 2020. doi:10.1001/jamacardio.2020.0950.
4. Tavazzi G, Pellegrini C, Maurelli M, Belliato M, Sciutti F, Bottazzi A, Sepe PA, Resasco T, Camporotondo R, Bruno R, Baldanti F, Paolucci S, Pelenghi S, Iotti GA, Mojoli F, Arbustini E. Myocardial localization of coronavirus in COVID-19 cardiogenic shock. *Eur J Heart Fail.* 2020 Apr 10. doi: 10.1002/ehjhf.1828. [Epub ahead of print].
5. Venous and arterial thromboembolic complications in COVID-19 patients admitted to an academic hospital in Milan, Italy. *Thrombosis Research.* April 2020. Lo studio è realizzato in collaborazione con l'Università di Zurigo e l'Università di Magonza.

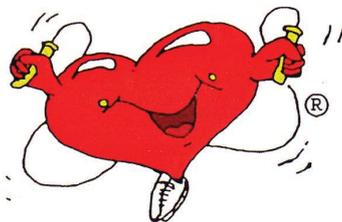


I pazienti con malattie infettive o settiche gravi presentano uno stato di potente infiammazione che attivando il sistema della coagulazione induce uno stato di ipercoagulabilità e li espone quindi a un alto rischio di trombosi. Ciononostante non ci sono evidenze scientifiche che indichino la trombosi come causa unica di accesso in Terapia intensiva", aggiunge il professor Cecconi.

#### TERAPIA ANTICOAGULANTE A TUTTI I PAZIENTI COVID?

"Occorre anche fare chiarezza sulla indicazione, diffusa anche da alcuni media, che tutti i pazienti con COVID-19 debbano fare una profilassi con eparina a basso peso molecolare a domicilio prima del ricovero o che debbano essere trattati con dosi sempre terapeutiche durante il ricovero. Anche in questo caso non ci sono evidenze scientifiche che confermino l'efficacia e la sicurezza di questa scelta. Come già detto l'unica indicazione indiscutibile è quella di somministrare eparina a basso peso molecolare a dosi profilattiche nei pazienti ricoverati che ovviamente non presentino controindicazioni, mentre sul suo utilizzo a dosi terapeutiche in pazienti che non abbiano un certo, e quindi documentato, evento tromboembolico non abbiamo a oggi alcun dato e dobbiamo attendere l'esito di alcuni studi randomizzati che anche in Italia sono in partenza in questi giorni.





# ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO PER LA PREVENZIONE DELLE MALATTIE CARDIOVASCOLARI, RIABILITAZIONE POST-INFARTO E POST-INTERVENTO CARDIOCHIRURGICO

Associazione iscritta nel Registro Generale Regionale del Volontariato della Lombardia al foglio 278, n. 1105  
Associazione iscritta nel Registro Anagrafico delle Associazioni del Comune di Milano, al foglio 11, n. 71

## IL CARDIOLOGO RISPONDE

Cari lettori,  
nell'ambito del notiziario della nostra Associazione, abbiamo deciso di dedicare una rubrica alle vostre domande su temi cardiologici. Pertanto ci incaricheremo di rispondere, per quanto sarà possibile, o di "girare" i vostri quesiti ad altri cardiologi che lavorano nell'Ospedale San Paolo: aritmologi, emodinamisti, ecocardiografisti e altri colleghi ci aiuteranno a chiarire dubbi o a fornire spiegazioni alle vostre domande. Vi prego pertanto di inviarle ai seguenti indirizzi di posta elettronica: [diego.tarricone@ao-sanpaolo.it](mailto:diego.tarricone@ao-sanpaolo.it) oppure [loredana.frattini@ao-sanpaolo.it](mailto:loredana.frattini@ao-sanpaolo.it) oppure [g.occhi@libero.it](mailto:g.occhi@libero.it) oppure [alberto.lomuscio@ao-sanpaolo.it](mailto:alberto.lomuscio@ao-sanpaolo.it) o di indirizzarle per posta a: Gruppo Cuore Nuovo, rubrica "Il cardiologo risponde", Via A. De Pretis, 13 - 20142 Milano.  
Cordialmente, *Diego Tarricone*



Dott. Diego Tarricone



Dott.ssa Loredana Frattini



Dott. Giuseppe Occhi



Dott. Alberto Lomuscio

Caro Socio,  
ti segnalo la possibilità per aiutarci a far progredire la nostra Associazione, senza alcuna spesa da parte tua: **IL 5 PER MILLE**. Da alcuni anni, infatti, si può scegliere di devolvere una quota pari al 5 per mille dell'Irpef a **GRUPPO CUORE NUOVO** (senza rinunciare all'8 per mille per le confessioni religiose).

Basta compiere due semplici operazioni al momento della compilazione del modello integrativo CUD, del modello Unico Redditi Persone Fisiche o del Modello 730; apporre la propria firma nel riquadro "sostegno delle organizzazioni non lucrative di utilità sociale..." e inserire nello spazio dedicato, il Codice Fiscale di Associazione **GRUPPO CUORE NUOVO** che è il seguente: **92007430140**.

SEDE LEGALE E OPERATIVA VIA AGOSTINO DE PRETIS, A - 20142 MILANO - RECAPTO POSTALE C/O BONDIOLI-GALBIATI - VIA LEONE TOLSTOI, 45 - 20146 MILANO  
internet: [www.gruppocuorenuovo.it](http://www.gruppocuorenuovo.it) - e-mail: [info@gruppocuorenuovo.it](mailto:info@gruppocuorenuovo.it)

I versamenti delle quote associative e delle erogazioni liberali (detrattibili o deducibili, queste, dal reddito - D. Lgs. 460/97) possono effettuarsi sui conti correnti aperti presso

1) Banca Unicredit Agenzia 08201 - Piazza Napoli, 15 - Milano  
Conto Corrente N° 102958998  
**Codice IBAN: IT7210200801673000102958998**

oppure  
2) Posta: Conto Corrente N° 10650232  
**Codice IBAN: IT57H0760111000000010650232**

entrambi intestati a: GRUPPO CUORE NUOVO, Via A. De Pretis, 13 - 20142 - Milano  
**Codice Fiscale: 92007430140**

### PER INFORMAZIONI:

**Guido Pisati** (CONSIGLIERE)  
tel. 335.6044337 - e-mail: [pisati@sovim.it](mailto:pisati@sovim.it)

**Luisa Cattaneo Pisati** (PRESIDENTE)  
tel. 348.8018488 - e-mail: [cattaneo@sovim.it](mailto:cattaneo@sovim.it)

**Pinuccia Bondioli** (SEGRETARIA)  
tel. 349.5660350 - e-mail: [guido\\_galbiati@fastwebnet.it](mailto:guido_galbiati@fastwebnet.it)

**LA QUOTA ASSOCIATIVA ANNUALE È DI 30 EURO (SOCIO ORDINARIO)**

L'Associazione "Gruppo Cuore Nuovo" si avvale della collaborazione di personale volontario.  
Nessuna retribuzione viene devoluta per le attività svolte.

