



IL BATTITO DEL MONDO

29 SETTEMBRE 2020 WORLD HEART DAY – PER LA SALUTE DEL CUORE





Centro Internazionale Radio Medico (C.I.R.M.)

Centro Italiano Responsabile dell'Assistenza Telemedica Marittima (TMAS)

via dell'Architettura, 41- 00144 - Roma

Telefono [+39]06 87759567 info@cirm.it

La Fondazione Centro Internazionale Radio Medico (C.I.R.M.), la struttura storica della telemedicina italiana che dal 1935 si occupa, utilizzando le tecnologie della informazione e comunicazione, della salute della gente di mare ed assiste, a distanza, persone imbarcate su navi di tutte le nazionalità in navigazione in tutti i mari del mondo.



È un centro di ricerca scientifica e tecnologica per la tutela e protezione della salute della gente di mare.



Con oltre 100.000 ammalati assistiti a bordo nave è il Centro di assistenza telemedica marittima con la maggiore esperienza al mondo.



D

evio confessare che per qualcuno in questi anni e, in particolare, negli ultimi mesi, non ho svolto la professione di giornalista ma ho scientificamente fatto il terrorista, contribuendo a diffondere paura tra la popolazione, dal momento che sia io che tutti coloro che lavorano con me sono parte integrante di un disegno criminoso di controllo della popolazione mondiale.

E perché? Perché da sempre quando si parla di medicina, salute, farmaci e, più in generale, benessere io mi sono affidato sempre a fonti scientifiche autorevoli e ufficiali e non alla galassia di farneticazioni social, a loro volta alimentate da siti dai nomi improbabili e, soprattutto, dai contenuti inverecondi.

La scelta di far partire una nuova avventura editoriale, però, non nasce dal fastidio che possono provocare i ragli complottisti e gli insulti sui social network.

Di certo la presenza di negazionisti del coronavirus, dei no-mask, dei facinorosi in piazza contro le restrizioni e degli incoscienti che in tante parti del mondo hanno organizzato Covid-party, ha provocato una accelerazione.

Ma il progetto parte da molto più lontano, per quello che ci riguarda. Parte con la consapevolezza che nell'era di internet, con la destrutturazione del sapere e della stessa informazione e con un complottismo e analfabetismo funzionale abbastanza diffuso l'anti-scienza ha conquistato spazi inimmaginabili tant'è che c'è l'incapacità di distinguere l'ultimo sconosciuto che diffonde scempiaggini sui social network da un professore, che ha studiato, si è specializzato e, magari, con la sua opera quotidiana ha salvato tante vite.

Da qui una scelta che nelle nostre intenzioni vuole avere una doppia valenza: ovviamente alzare l'argine contro le fake news contribuendo a diffondere sul web notizie vere e 'certificate' e dall'altro contribuire a una vera e propria cultura della salute raccontando con puntualità ciò che accade nel mondo della medicina, della farmacia, delle università e dei centri di ricerca e tanto altro.

Quindi un sito internet dedicato (salute.globalist.it) con uno sfoglio quotidiano di notizie e continui aggiornamenti e un trimestrale cartaceo (Global Health) con approfondimenti, ricerche, riflessioni e confronti sulle politiche della salute.

Oltre a ciò eventuali numeri extra dedicati a eventi speciali.

Una responsabilità che affrontiamo con umiltà consapevoli che la ricerca di informazioni circa la salute fisica e psichica è la terza attività su Internet. Anche se il web e, nello specifico Google come motore di ricerca, risulta una fonte preziosa per ricercare informazioni mediche, il risultato è da un lato l'aumento di ansia, della paura o di comportamenti ossessivo-compulsivi, soprattutto in personalità tendenzialmente fobiche.

L'EDITORIALE

ALL'ANTI-SCIENZA PREFERIAMO LA SCIENZA

Di Gianni Cipriani

Numerosi all'interno del cyberspazio sono, infatti, forum medici e psicologici in cui gli stessi utenti, senza competenze, si confrontano su sintomi e casistiche di malattie. Come detto cercheremo di contrastare questi fenomeni.

Per questo è stato fondamentale incardinare fin dall'inizio salute,globalist.it e Global Health all'interno della comunità scientifica.

Grazie dunque al professor Francesco Amenta che sarà il coordinatore del comitato scientifico e al Cirm, Centro Internazionale Radio Medico, eccellenza della telemedicina e della telefarmacia che sarà nostro partner.

Grazie al professor Claudio Pettinari Rettore dell'Università di Camerino, ateneo che ha scelto di partecipare al progetto e, infine, grazie al professor Maurizio Boldrini del dipartimento scienze sociali e cognitive dell'Università di Siena che collaborerà con noi nei progetti per il contrasto alle fake news. Questo è il primo passo di un progetto a lungo termine. Altri centri di ricerca, altri atenei, altri studiosi si uniranno, ne siamo certi, a noi per un'informazione autentica, veritiera e verificata. In nome della buona salute.

È nostra
intenzione
alzare
l'argine
contro le
fake news e
contribuire
a una vera
e propria
cultura
della salute.

SOMMARIO

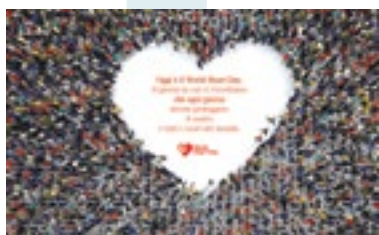
N.1 - SETTEMBRE 2020

3

All'anti-scienza preferiamo la scienza
DI GIANNI CIPRIANI

7

Fare rete per la salute mettendoci il cuore
DI FRANCESCO AMENTA



6

L'informazione scientifica autorevole per tutti
DI CLAUDIO PETTINARI

8-10

29 settembre World Heart Day
Usa il cuore, batti Covid-19
DI R.S.



11-13

Intervista a Emanuela Folco
Malattie cardiovascolari?
Fondamentale è la prevenzione
DI D.A.

In copertina e dentro
illustrazioni
di Paola Gaviraghi.

Global Health

Supplemento di **Global Science**

in collaborazione Il Centro Internazionale Radio Medico (CIRM) con l'Università degli studi di Camerino e con il Dipartimento scienze sociali, politiche e cognitive dell'Università degli Studi di Siena

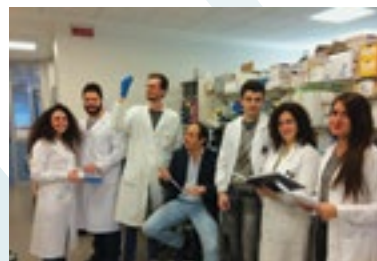
Reg. Tribunale Roma 11.2017 del 02.02.2017
Stampato presso Peristegraf srl - Roma

direttore responsabile
Gianni Cipriani

art director
Paola Gaviraghi

Web: salute.globalist.it

Pubblicità
Paola Nardella
paola.nardella@globalist.it



14-15

Intervista a Maurizio Pesce
La nostra battaglia per salvare il cuore
dal Covid-19
DI D.A.

16-18

CARDIO NEWS:
• Eccellenze d'Italia: la direzione
dello European Heart Journal
a Filippo Crea

• Cambiano le linee
nel trattamento dell'infarto:
un traguardo tutto italiano

• Yoga e respirazione
possono aiutare
a gestire i sintomi
di fibrillazione atriale



19-22

Troppi rischi
cardiaci
per la gente
di mare
CENTRO STUDI
C.I.R.M.



23-24

Lo "stile di vita"
che salva il cuore
DI RAFFAELLA SPADA



25

STORIE DI PAZIENTI
La testimonianza di Enrico Capuano
"Sono vivo grazie al cuore di una donna"
DI D.A.



26

STORIE DI PAZIENTI
Narrazioni
Anche un cuore imbullonato
fa rima con amore
DI MAURIZIO BOLDRINI



con grande piacere ed onore che aggiungo il saluto dell'Università di Camerino, da me rappresentata, e i migliori auspici di successo a questo nuovo e moderno progetto editoriale: sono altresì molto soddisfatto, nonché orgoglioso, che a ricoprire il ruolo di Coordinatore Scientifico di questa rivista sia il "nostro" prof. Francesco Amenta, Direttore della Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute del nostro Ateneo, valente medico scienziato ed apprezzato divulgatore.

L'Ateneo in cui il Prof. Amenta dirige in maniera impeccabile la Scuola del Farmaco è sempre stato punto di riferimento e volano per lo sviluppo del territorio, tanto da svolgere un ruolo chiave per contribuire all'innovazione sociale, economica, tecnologica e culturale dei territori in cui opera. Particolare attenzione è stata riservata, all'interno delle attività formative dei nostri corsi di laurea, anche all'aspetto della salute pubblica, grazie alla formazione di professionisti altamente qualificati che andranno poi ad operare nel settore sanitario.

Il Corso di laurea Magistrale in Farmacia, ad esempio, fornisce, oltre alla preparazione essenziale necessaria per esercitare la professione di farmacista, una preparazione scientifica avanzata in campo sanitario, mirata a formare una figura professionale di esperto del farmaco e dei prodotti per la salute (parlo dei presidi medico-chirurgici, cosmetici, dietetici, prodotti diagnostici e chimico-clinici, ecc...) e del loro uso a fini terapeutici e salutistici. Il laureato magistrale in Farmacia costituisce un fondamentale elemento di connessione fra paziente, medico e strutture della sanità pubblica, attuando quella che chiamiamo "pharmaceutical care".

Nella nostra Scuola del Farmaco operano ricercatori impegnati nella progettazione, sintesi e sviluppo di potenziali farmaci, diagnostici e prodotti per la cura del corpo e per la salute umana, nonché nella qualità e sicurezza alimentare e nello studio di sostanze naturali per il mantenimento della salute ed il benessere dell'essere umano.

Grazie alle loro competenze scientifiche ed alla loro capacità di divulgazione, la rivista si potrà avvalere, ne sono certo, di contributi importanti, chiari, efficaci, di immediata comprensione da parte dei lettori.

Una tradizione scientifica che rintraccia le sue origini fin dal 1336, anno di fondazione dell'Università di Camerino che conta attualmente circa 8000 studenti iscritti ai corsi di laurea, laurea magistrale e laurea a ciclo unico erogati dalle cinque Scuole di Ateneo, Architettura e Design, Bioscienze e Medicina Veterinaria, Giurisprudenza, Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute, Scienze e Tecnologie, e si caratterizza per un'offerta formativa ampia e diversificata con numerosi itinerari di studio proposti alle matricole. Da diciassette anni le graduatorie CENSIS

L'INFORMAZIONE SCIENTIFICA AUTOREVOLE E PER TUTTI

Prof. Claudio Pettinari
 Rettore dell'Università di Camerino

collocano Unicam al primo posto fra le sedi universitarie con meno di 10.000 studenti.

Stage formativi in Italia e all'estero in aziende leader, Sistema Qualità certificato ISO 9001:2008 per tutte le attività e servizi dell'Ateneo, corsi di approfondimento sulle competenze trasversali richieste dal mondo del lavoro, master innovativi, job placement per i laureati, stretti rapporti di collaborazione con gli stakeholder del territorio, borse di studio per gli studenti meritevoli, corsi di laurea erogati in lingua inglese ed in consorzio internazionale, con la possibilità di ottenere il Double Degree, progetti di ricerca internazionali: questi sono solo alcuni degli aspetti che più caratterizzano l'Università di Camerino.

Auguro dunque alla rivista il successo che merita, certo del valore del prof. Amenta e dei nostri ricercatori, che mi auguro contribuiranno in maniera puntuale e dettagliata alla diffusione di informazioni provenienti da fonti affidabili, accreditate e basate sulla validità scientifica.

Da diciassette anni le graduatorie CENSIS collocano Unicam al primo posto fra le sedi universitarie con meno di 10.000 studenti.



Il Centro Internazionale Radio Medico - C.I.R.M. - partecipa con entusiasmo a Global Health, un progetto editoriale che oggi inizia la sua avventura appoggiando, con noi, il World Heart Day

La divulgazione scientifica, cioè la comunicazione al grande pubblico, in maniera corretta, ma semplice e comprensibile, dei risultati di studi e ricerche condotte nei laboratori scientifici e nelle università, è un mezzo importante per avvicinare i cittadini alla scienza.

Una corretta informazione scientifica è importante specie per persone che si trovano in luoghi isolati e con difficoltà di comunicazione quale la gente di mare. Gente di mare che è il target della missione della Fondazione Centro Internazionale Radio Medico (C.I.R.M.), che, dal 1935 fornisce assistenza medica gratuita alle navi senza medico a bordo. Un impegno h24, 365 giorni l'anno da 85 anni.

Come è noto, l'avvento di Internet ha favorito la diffusione, su larga scala, di notizie in ogni campo. Una facile disponibilità di sapere a portata di click nasconde, però, un rischio. Non sempre tutto quello che si legge è attendibile. Il rischio sale soprattutto se si entra in campi delicati come quello della salute. Occorre, dunque, fare attenzione, prima di utilizzare informazioni sanitarie, che le stesse siano attendibili e, quindi, provengano da soggetti o organismi autorevoli. Da news non verificate, o peggio fake, possono derivare scelte e comportamenti dei cittadini cosiddetti laici (non addetti ai lavori), che rischiano di avere effetti negativi sulla salute. Ci si può ragionevolmente fidare se le informazioni provengono da istituzioni, università, strutture ospedaliere accreditate, società scientifiche. Per il resto è necessario che le news mediche sui mezzi di comunicazione siano analizzate da esperti che passino al vaglio quanto affermato, confrontando le notizie con i dati acquisiti dalla scienza. Occorre, in sintesi, bloccare le fonti di disinformazione su materie sanitarie e favorire, invece, la diffusione di quelle corrette.

Per questa ragione il C.I.R.M., da sempre impegnato nel fornire, assieme a prescrizioni e consigli medici ai marittimi imbarcati, anche informazioni sanitarie presentate in maniera piana e comprensibili da parte di non addetti ai lavori, quali i componenti degli equipaggi multinazionali che viaggiano a bordo delle navi che solcano gli oceani, ha aderito con entusiasmo alla proposta del gruppo Globalist di collaborare a Global Health. Si tratta di un progetto editoriale che, attraverso un sito dedicato on line e trimestralmente con la rivista cartacea che avete in mano, cercherà di raccontare con chiarezza, autorevolezza e verifiche incrociate il mondo della salute, i suoi sviluppi, le sue ricerche. Attraverso <https://salute.globalist.it/> potremo condividere le nostre informazioni

L'ADESIONE

FARE RETE PER LA SALUTE METTENDOCI IL CUORE

Prof Francesco Amenta
Presidente, Fondazione C.I.R.M.

sanitarie e renderle maggiormente disponibili oltre che agli utenti dei servizi del Centro, anche al grande pubblico, sempre più interessato a problematiche sanitarie corrette e veritiere. Siamo oltremodo lieti di essere partner di questa iniziativa che vede la luce proprio oggi, 29 settembre, giornata mondiale del cuore. Il nostro Centro ha aderito nel 2019 al circuito planetario del World Heart Day e oggi, attraverso queste pagine, presenta una ricerca sulle patologie cardiache della gente di mare. Con l'obiettivo di sensibilizzare il comparto verso più adeguati stili di vita, sostenere screening costanti e una efficace prevenzione per salvare più vite umane e assicurare buona salute a chi opera a bordo.

Occorre bloccare le fonti di disinformazione su materie sanitarie e favorire, invece, la diffusione di quelle corrette.

A Global Health, e a tutti i soggetti coinvolti in questo meritorio progetto, auguriamo di usare il cuore con la stessa passione che muove la ricerca scientifica e la testa a servizio di un'informazione davvero dalla parte della verità.

G

randa quanto un pugno. Eppure è il muscolo più forte del nostro corpo. È il cuore, una macchina meravigliosa. Inizia a battere circa tre settimane dopo il concepimento e continua a farlo per tutta la vita di una persona. Tuttavia fattori di rischio abituali come fumare, seguire una dieta malsana, l'inattività fisica o un carico esagerato di stress possono renderlo vulnerabile. Il controllo di questi fattori e il monitoraggio regolare della pressione sanguigna possono ridurre il rischio di malattie cardiovascolari (CVD) di un individuo.

Nel 2012 i leader mondiali si sono impegnati a ridurre la mortalità globale per malattie non trasmissibili (NCD) del 25% entro il 2025. Le malattie cardiovascolari (CVD) sono responsabili di quasi la metà di tutte le morti per malattie non trasmissibili, rendendole il killer numero uno al mondo. La Giornata mondiale del cuore, che si svolge ogni 29 settembre, è, quindi, la piattaforma perfetta per unirsi nella lotta contro la CVD e ridurre il carico della malattia.

Creata dalla World Heart Federation, la Giornata mondiale del cuore informa, educa e rilancia il tema della prevenzione. Come detto, le malattie cardiovascolari sono la principale causa di morte al mondo: 17,9 milioni di vittime ogni anno secondo i dati dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. Di questi decessi, l'80% è dovuto a malattie coronariche (ad esempio l'infarto) e malattie cerebrovascolari (es. l'ictus). A

29 SETTEMBRE GIORNATA MONDIALE DEL CUORE

USA IL CUORE, BATTI COVID-19

di Redazione Salute

17,9 mil.
di vittime ogni anno.

80%

dei decessi è dovuto a malattie coronariche (ad esempio l'infarto) e malattie cerebrovascolari (es. l'ictus).





il World Heart Day.
 o in cui vi ricordiamo
 ne ogni giorno
 veete proteggere
 il vostro
 i cuori del mondo.



68%

delle persone di età pari o superiore a 65 anni con diabete muore per una forma di malattia cardiaca.

“La causa più diffusa di mortalità nelle persone con diabete è la malattia cardiovascolare ... Eppure ancora oggi dobbiamo educare molte persone, inclusi endocrinologi e cardiologi, a considerare il legame tra diabete e malattie cardiovascolari”.

Dr. Michael Mark

essere colpiti sono principalmente i Paesi a basso e medio reddito. La Giornata mondiale del cuore è una campagna globale durante la quale individui, famiglie, comunità e governi di tutto il mondo partecipano ad attività e rilanciano messaggi per tutelare la salute del proprio cuore e quella degli altri. Attraverso questa campagna, la World Heart Federation ribadisce un concetto semplice ma fondamentale: la salute del cuore per tutti è un diritto umano.

Quest'anno la Giornata del cuore è legata alla battaglia mondiale per sconfiggere COVID-19. Lo slogan è infatti “Usa il cuore per battere il virus”.

La maggior parte o tutti i virus spesso colpiscono in modo più aggressivo persone con malattie sottostanti rispetto a quelle in condizioni di salute relativamente buone. Come è ormai noto COVID-19 (Coronavirus Disease-2019) è causato dal coronavirus SARS-CoV-2 (sindrome respiratoria acuta grave coronavirus-2) che è stato identificato alla fine del 2019. Le malattie sottostanti che esacerbano il rischio per i pazienti sono il diabete, le malattie cardiovascolari (CVD) e malattie polmonari. Alcune di queste patologie possono spesso manifestarsi insieme. Comprendere l'interrelazione di fattori e opzioni di trattamento costituisce attualmente una delle più grandi sfide della medicina e della scienza.

Molti di noi probabilmente sanno che il diabete è una malattia legata ai livelli di zucchero (glucosio) nel sangue e alla produzione e all'uso da parte del corpo di insulina - e talvolta resistenza all'insulina - l'ormone che aiuta a mantenere equilibrati tali livelli. Forse meno noto è il fatto che nel tempo, livelli irregolari di zucchero nel sangue



USE TO FIGHT



PEOPLE WITH  ARE MORE VULNERABLE TO COVID-19

For more information visit
WORLDHEART.ORG
#UseYourHeart



nei diabetici possono eventualmente consumare i vasi sanguigni del cuore. L'età, il sesso, l'etnia e il contesto socio-economico giocano un ruolo importante nella probabilità di sviluppare il diabete e le malattie cardiache correlate. Allo stesso tempo, il diabete è stato definito una malattia dello "stile di vita" perché fattori come le scelte alimentari, il non fumo e il mantenimento di un regolare esercizio fisico possono tenere a bada il rischio o ridurre al minimo l'impatto della malattia.

Il legame tra diabete e malattie cardiache è stato dimostrato in molte ricerche e studi: ad esempio, almeno il 68% delle persone di età pari o superiore a 65 anni con diabete muore per una forma di malattia cardiaca. È stato notato inoltre che il diabete è un fattore di rischio grave in caso di focolai di SARS e MERS nonché nella pandemia A H1N1 nel 2009. La ridotta risposta immunitaria nei diabetici allora - come adesso - rappresenta un pericolo aggiuntivo.

Guardando i dati provenienti da Cina, Stati Uniti, Regno Unito e anche dai Paesi in via di sviluppo, il diabete e le malattie cardiache si presentano tra i principali fattori di rischio per complicanze con COVID-19. Così anche in Brasile e in India dove il 73% dei decessi è collegato a problemi di salute sottostanti come diabete, ipertensione, malattie cardiovascolari e respiratorie.

I rapporti dei Centers for Disease Control and Prevention (CDC) in America e di altri strutture sanitarie e ospedali hanno mostrato che il rischio di esito fatale da COVID-19 è fino al 50% superiore nei pazienti con diabete rispetto a quelli che non hanno il diabete. La consapevolezza è fondamentale in tempi non pandemici, e lo è ancora di più ora.

Sono necessari cambiamenti critici negli approcci politici, accesso a servizi sanitari pubblici, cure complete e farmaci.

“La conoscenza è potere” recita il vecchio adagio. Sì, la consapevolezza è fondamentale, ma è fondamentale in tutti i settori, non solo tra quelli direttamente colpiti dal diabete o dalle malattie cardiache. Come ha commentato il Dr. Michael Mark - ex capo del dipartimento di ricerca sulle malattie cardio-metaboliche globali di Boehringer Ingelheim - nell'ambito della Giornata mondiale del cuore 2019: “La causa più diffusa di mortalità nelle persone con diabete è la malattia cardiovascolare ... Eppure ancora oggi dobbiamo educare molte persone, inclusi endocrinologi e cardiologi, a considerare questo legame tra diabete e malattie cardiovascolari”.

Oltre alla sensibilizzazione, sono urgentemente necessari cambiamenti critici negli approcci politici, ovvero accesso a servizi sanitari pubblici e ininterrotti, cure complete e farmaci. Affrontare la sfida del trattamento delle persone più a rischio di COVID-19 è fondamentale per migliorare l'assistenza a lungo termine.

La World Heart Federation è in missione per “non lasciare il cuore indietro”. Ciò significa collegare i rami della scienza, le politiche dei governi e dell'industria, le cui rispettive competenze ed esperienze possono garantire il risultato più giusto, necessario ed olistico.

50%

di rischio in più di esito fatale da COVID-19 nei pazienti con diabete.



P

INTERVISTA A EMANUELA FOLCO, PRESIDENTE DELLA FONDAZIONE ITALIANA PER IL CUORE

MALATTIE CARDIOVASCOLARI? FONDAMENTALE È LA PREVENZIONE

di D.A.

residente Folco può raccontarci come e quando nasce la Fondazione Italiana per il cuore e perché?

L'Associazione Fondazione italiana per il cuore (FIPC) è un ente senza scopo di lucro giuridicamente riconosciuto che opera da 30 anni per ridurre le malattie cardiovascolari attraverso iniziative di sensibilizzazione e prevenzione.

Quest'anno cade il nostro trentesimo anniversario! Nasce infatti nel 1990 per volere dell'illustre scienziato Rodolfo Paoletti, sulla spinta dell'enorme successo ottenuto dalla prima Campagna Nazionale per la Riduzione del Colesterolo, svoltasi negli anni '80 e successivamente di quella sui trigliceridi come fattore di rischio. Allora le campagne di prevenzione erano una novità, e molti testimonial famosi ci hanno accompagnato in questa avventura, tra cui mi fa piacere ricordare Arrigo Sacchi e Raffaella Carrà. FIPC è membro di riferimento per l'Italia della World Heart Federation di Ginevra, e membro attivo dello European Heart Network con sede a Bruxelles. Interagiamo quotidianamente con Società Scientifiche nazionali ed internazionali e cerchiamo di facilitare l'interazione tra il mondo medico-scientifico, le istituzioni, le autorità ed il pubblico allo scopo di migliorare la conoscenza sulla prevenzione cardiovascolare a tutti i livelli. Inoltre, la FIPC insieme alla World Heart Federation e ad altri enti nazionali e sovranazionali partecipa alle attività del "NCD Alliance", un network di oltre 2000 organizzazioni rappresentanti la società civile presenti in oltre 170 paesi e quale membro dello European Heart Network l'Associazione, abbiamo collaborato al Gruppo per la Prevenzione Cardiovascolare tra i membri del Parlamento Europeo (CVD MEPs Group).

Anche quest'anno, in quest'anno terribile, non è venuto meno l'impegno della vostra Fondazione anche a contrasto delle complicanze cuore-Covid-19. Come ritenete sia necessario agire, intervenire e in che modo?

Domanda solo semplice a vista. In che modo stiamo intervenendo? Diciamo sempre la verità basata su evidenze scientifiche. Cerchiamo di rassicurare le persone, gli ospedali ora sono tornati luoghi sicuri, dove si guarisce. Non si deve avere paura ad entrare in un ospedale o al-

Emanuela Folco.



"Tutti questi ammalati, non solo cardiopatici ma anche quelli colpiti da ictus, stanno pagando un prezzo altissimo per i ritardi di ricovero."

tro luogo di cura. Ora sappiamo meglio come affrontare il virus. Abbiamo appoggiato una campagna Global Heart Hub (network di associazioni di pazienti cardiopatici) che si intitola: #JustGo! Ossia se hai dei sintomi che ti preoccupano, non aspettare, vai in ospedale o dal tuo medico. Sappiamo che durante il lockdown c'è stato un crollo anche del 70% dei ricoveri nelle strutture cardiologiche. Tutti questi ammalati, non solo cardiopatici ma anche quelli colpiti da ictus, stanno pagando un prezzo altissimo per i ritardi di ricovero. La gente va tranquillizzata, educata, e responsabilizzata. A proposito di responsabilità FIPC non si stancherà mai di ribadire che la



salute è un bene personale e che ciascun individuo è il responsabile principale della propria salute. Questo vale sempre sia quando “siamo in salute” per mantenerla con tutti quei piccoli accorgimenti quotidiani che ci fanno avere un corretto stile di vita (non fumare, fare attività fisica, mantenere una dieta equilibrata,...) che in caso di malattia, seguendo le raccomandazioni e terapie che ci vengono indicate dai nostri medici.

Quanto pesa la prevenzione, in una scala da 1 a 10? E secondo Lei si fa abbastanza in Italia per prevenire il rischio cardiaco?

Cosa si intende per “pesa”? Se si intende “importanza” darei 10 perché la prevenzione è il punto di partenza del rimanere in buona salute. E non parlo solo di prevenzione primaria e secondaria.

Ora con lo sviluppo degli studi di genetica sappiamo che la salute di un individuo inizia dal concepimento.

Lo stato di salute dei genitori nei mesi prima del concepimento di un figlio ha un impatto enorme sulla salute futura del nascituro. Sono i cosiddetti “primi 1000 giorni”. Non sto parlando delle malattie genetiche, ma di patologie quali il diabete, obesità, difficoltà di tipo neurologico.

Se si parla di “spesa” darei un 2: la prevenzione non è un costo ma un investimento a lungo termine.

Se la prevenzione venisse veramente implementata, si avrebbero forti risparmi per il SSN perché la prevenzione fa diminuire la cronicità e di conseguenza i costi collegati.

Spesso ci si concentra nella gestione dell'acuzia trascurando un po' quanto sarebbe necessario fare per prevenirla e per evitare che si abbia una ricaduta.

Lo stato di salute dei genitori nei mesi prima del concepimento di un figlio ha un impatto enorme sulla salute futura del nascituro. Sono i cosiddetti “**primi 1000 giorni**”.





La vostra Associazione, oltre che referente della World Heart Federation, collabora fattivamente e da anni con associazioni, penso a Conacuore, enti, istituti, società scientifiche. Io credo che sia questa la chiave per un approccio globale alle patologie, e non solo cardiache. La comunanza di impegni, l'obiettivo comune. Eppure è chiaro ma non semplice. Cosa serve per mettere insieme tanto sapere, tante intelligenze, tante eccellenze?

FIPC non è autoreferenziale. È per noi fondamentale coinvolgere tutti i diversi possibili interlocutori/esperti che possano dare il loro contributo. Ne siamo convinti: uniti si vince e l'unione fa la forza. Il motto dei Tre Moschettieri è anche il nostro. Siamo consapevoli che i nostri successi sono tali anche grazie a chi ci ha appoggiato, ha collaborato con noi. Essere aperti non è sempre facile, ma siamo convinti che la collaborazione onesta e costruttiva sia la carta vincente.

Quanto fa bene al cuore la solidarietà? Le vostre campagne a sostegno dei più fragili

FIPC ritiene che la solidarietà sia un'ottima terapia, ci fa sentire utili e pertanto ci sentiamo bene. Siamo tutti fragili, fragilità non vuole dire solo malattia, vecchiaia, vuole dire anche non conoscenza. È per questo che cerchiamo sempre di responsabilizzare le persone tramite la conoscenza. Cerchiamo sempre di aggiornare in modo semplice, chiaro e scientificamente corretto.

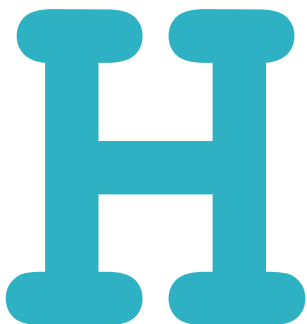
Se c'è un episodio, se vuole raccontarcelo, per cui il suo ruolo di presidente della Fondazione Italiana per il cuore l'ha fatta sentire particolarmente orgogliosa.

Siamo orgogliosi di tutto quello che facciamo, perché nella nostra quotidianità ci mettiamo sempre il cuore. Se proprio devo citare qualche episodio è aver salvato delle vite grazie alle nostre campagne di screening: ogni volta troviamo casualmente persone ad alto rischio totalmente ignari del loro rischio cardiovascolare. Un altro punto di orgoglio è essere stati i primi negli anni 90 a evidenziare la differenza di genere uomo-donna e ad aver portato alla ribalta la malattia cardiovascolare come killer n°1 nella donna. Parliamo di una azione iniziata nei primi anni 90! Ricordo anche che nel 2016 la FIPC ha ricevuto con grande emozione la Medaglia d'oro del Presidente della Repubblica che il capo di Stato Mattarella ha voluto destinare quale premio per il valore della Giornata Mondiale per il Cuore, che promuoviamo con grande passione da 20 anni.

Anni 90

Siamo stati i primi a evidenziare la differenza di genere uomo-donna e ad aver portato alla ribalta la malattia cardiovascolare come killer n°1 nella donna.





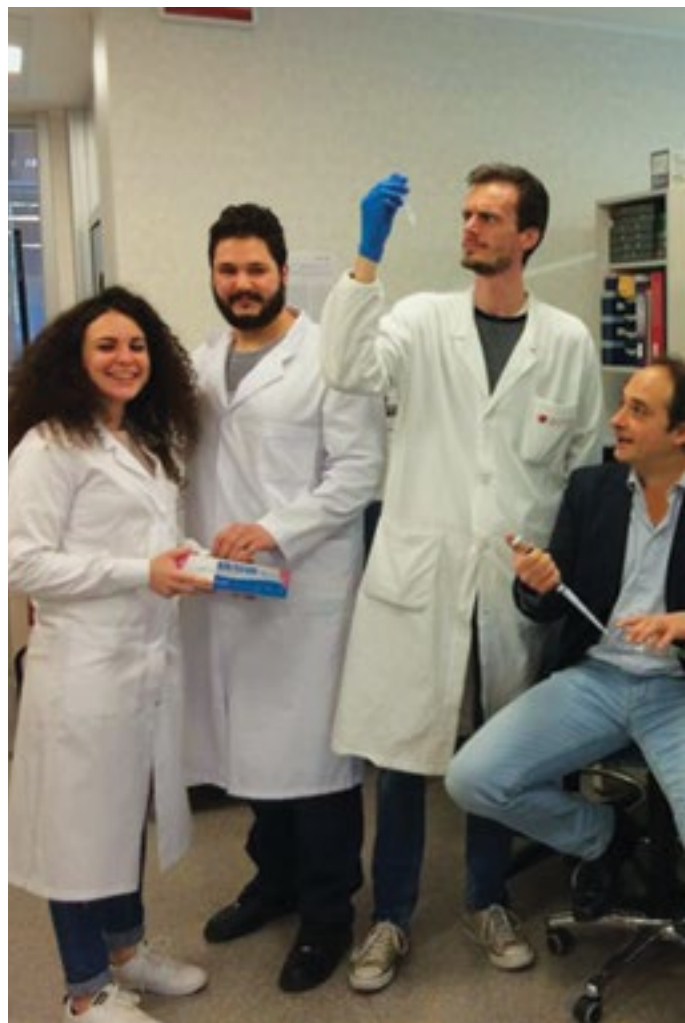
a 54 anni Maurizio Pesce, biologo specializzato in biotecnologie, e ancora un leggero accento romano nonostante abbia lasciato la Capitale da tempo. Dal 2014 è a capo della Unità di Ricerca in Ingegneria tissutale cardiovascolare del Monzino, l'Istituto milanese a carattere scientifico interamente ed esclusivamente dedicato alla ricerca, alla cura e alla prevenzione delle malattie cardiovascolari. Una grande eccellenza italiana.

Pesce, che è membro permanente di due importanti Gruppi di lavoro della Società Europea di Cardiologia - il WG on Cellular Biology of the heart e il WG on Atherosclerosis and Vascular Biology -, guida un giovane staff, cinque apprendisti under 30, che lavorano con lui e a stretto contatto con medici e cardiocirurghi.

Questo piccolo gruppo sta studiando le relazioni tra COVID-19 e danni cardiaci con la collaborazione dell'Istituto Nazionale Malattie Infettive "Lazzaro Spallanzani" di Roma e dell'azienda di ricerca biomedica React4life. Il team ha ottenuto dalla Regione Lombardia il finanziamento per un progetto di ricerca semestrale dal titolo "Effetti dell'infezione da COVID-19 sull'infiammazione e la fibrosi cardiaca. Modellizzazione in vitro: Cardio-COV".

Dottor Pesce, come nasce questa ricerca - Cardio-COV - e a che punto è?

Ho iniziato a pensare alle relazioni tra danno cardiaco e COVID-19 durante il lockdown. Un momento in cui tutti noi abbiamo avuto più tempo per pensare, riflettere, informarci. Sono un ricercatore curioso e mi hanno subito colpito i primi studi che arrivavano dalla Cina tra febbraio e marzo di questo terribile 2020. Parlavano di pazienti in terapia intensiva con problemi cardiaci e un generalizzato aumento dei marcatori di danno miocardico. All'inizio, non mi sembrava sorprendente che il cuore di pazienti gravi andasse in sofferenza, data la bassa saturazione di ossigeno nel sangue. Poi, però, è arrivata una ricerca del Policlinico San Matteo di Pavia, seguita da altre a livello internazionale, che riferiva la presenza di particelle virali nelle biopsie del cuore dei pazienti COVID-19. Ho quindi iniziato a pensare che il virus potesse colpire il cuore direttamente, ed essere la causa di danni come aritmie e scompenso fulminante specialmente nei soggetti più fragili. A metà aprile arriva il bando di ricerca della Regione Lombardia che riguardava proprio le interazioni tra il virus e l'ospite. A questo punto contatto la



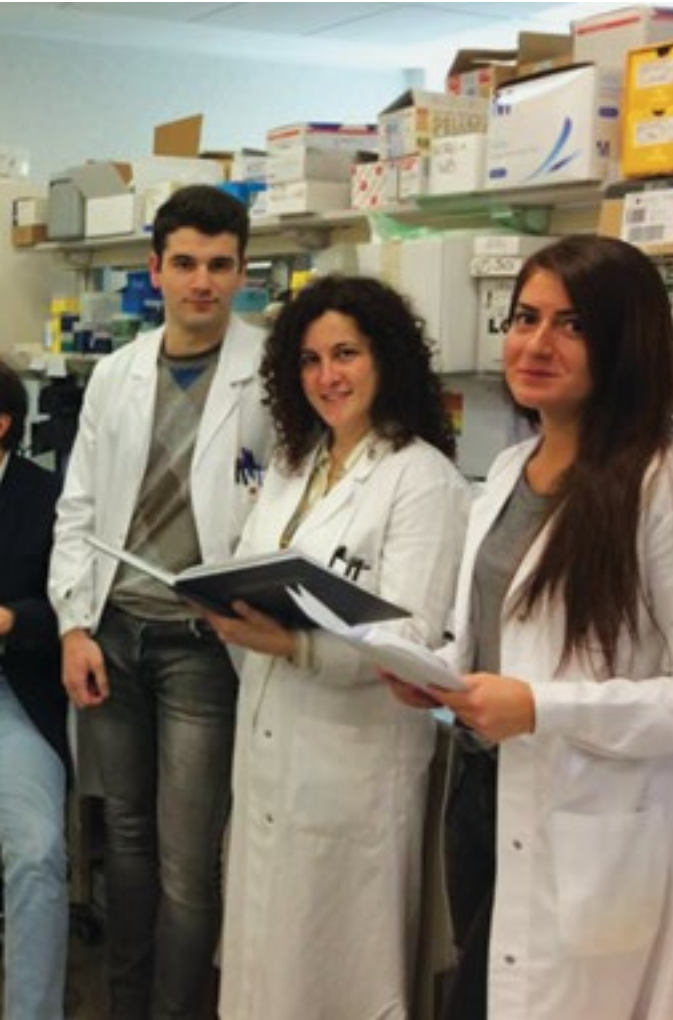
INTERVISTA A MAURIZIO PESCE

LA NOSTRA BATTAGLIA PER SALVARE IL CUORE DAL COVID-19

di D.A.

mia vecchia collega di corso, Alessandra Amendola virologa dello Spallanzani, e Silvia Scaglione, la responsabile scientifica di React4Life, una startup innovativa del milanese che conosco da tempo. Spiego loro le mie idee e propongo





Maurizio Pesce
capo della Unità
di Ricerca in
Ingegneria tissutale
cardiovascolare
dell'Istituto Monzino.
In alto il dottor
Pesce con il suo staff.

La domanda

Il danno sistemico
causato dall'infezione
può colpire
direttamente il cuore
mediante l'interazione
del virus con
le cellule cardiache,
oppure attraverso un
meccanismo indotto
dall'aumento
delle citochine
infiammatorie
circolanti?

una collaborazione per verificare l'effetto del virus sulle cellule stromali cardiache umane di cui già disponiamo al Monzino.

Insomma si sa che il virus danneggia il cuore, ma non si conoscono i meccanismi molecolari che creano questo danno?

Esatto. La domanda che ci siamo posti è questa: il danno sistemico causato dall'infezione può colpire direttamente il cuore mediante l'interazione del virus con le cellule cardiache, oppure attraverso un meccanismo indotto dall'aumento delle citochine infiammatorie circolanti? La risposta è stata sorprendente ed è venuta dalla misurazione dei livelli della proteina ACE2 presente sulle cellule stromali di soggetti diversi. ACE2 è la 'porta di ingresso' che permette l'entrata del virus e la sua replicazione all'interno delle cellule.

I nostri risultati suggeriscono che vi sono soggetti le cui cellule esprimono alti livelli della proteina ed altri le cui cellule ne esprimono molto meno. E che questa variabilità è alla base della potenziale differenza nell'infettività del virus. In pratica, alti livelli di ACE2 favoriscono l'infezione e la replicazione del virus, mentre bassi livelli sembrerebbero sfavorire questi processi. Il quadro però è più complesso. Infatti, indipendentemente dai livelli di ACE2, il contatto tra virus e cellule stromali cardiache induce un'evoluzione infiammatoria delle cellule stesse, e quindi una risposta comunque nociva per il cuore. A oggi non sappiamo ancora perché soggetti diversi abbiano livelli di ACE2 così variabili. Resta il fatto che questa variabilità sembra spiegare perché le conseguenze cardiache del COVID-19 sono così variegate.

Per arrivare a questi risultati avete utilizzato particolari tecnologie?

Sì, stiamo operando con una tecnologia all'avanguardia, messa a punto da React4life: si chiama MIVO (Multi In Vitro Organ) e consente di ospitare e coltivare in condizioni fluido-dinamiche controllate e in sterilità cellule, tessuti 2D o 3D, o biopsie di pazienti, riproducendo in vitro condizioni fisiologiche vicine a quelle reali, senza bisogno di sperimentazione su animali.

Come abbiamo detto lei lavora con un team di giovani. E questo è un bene in assoluto, ma forse ancora di più per la ricerca.

È vero. Lavoro con giovani biotecnologi e ingegneri, alcuni neolaureati, altri ancora nel loro periodo di Dottorato; tutti pieni di voglia di capire, di contribuire, carichi di entusiasmo. Perché questa ricerca, oltre che dal punto di vista scientifico, ci tocca e ci coinvolge dal punto di vista umano.

Io abito nella parte più orientale della provincia di Milano, al confine della bergamasca. Una tra le zone più colpite d'Italia da COVID-19 dove si moriva nelle Rsa, ci si ammalava senza speranze, dove l'esercito portava via le vittime sui camion. Non ci si può esimere, va fatto un gesto. Al Monzino, nei mesi più duri, noi ricercatori abbiamo lavorato nei laboratori anche di notte, h24, pur di contribuire a migliorare le diagnosi e a trovare risposte e soluzioni.

Ce la faremo, dottor Pesce, a sconfiggere questo virus?

Non ho dubbi.



CARDIO NEWS

Le notizie più interessanti che riguardano il mondo del cuore in tutti i suoi aspetti, medico, sanitario, istituzionale, tecnologico e molto altro ancora.

Eccellenze d'Italia: la direzione dello European Heart Journal a Filippo Crea



Il professore dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma a capo di una delle più autorevoli riviste di cardiologia del mondo: "Spazio alla salute al femminile e lotta alle fake news"

È italiano il nuovo direttore dello European Heart Journal: Filippo Crea, professore Ordinario di Cardiologia e Direttore del Dipartimento Universitario di Scienze Cardiovascolari e Pneumologiche all'Università Cattolica del Sacro Cuore, campus di Roma, nonché Direttore dell'UOC di Cardiologia della Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS. La notizia è stata resa pubblica in occasione del congresso della Società Europea di Cardiologia – Escardio 2020 The Digital Experience che si è chiuso lo scorso primo settembre. Tradizionalmente, il direttore del "Journal" è il cardiologo più autorevole in Europa.

"È la prima volta che questo ruolo viene assegnato a uno specialista del nostro Paese – sottolinea Crea, il cui incarico di editor in chief ha appena avuto inizio – ed è una grande responsabilità. Questo è un momento in cui il ruolo delle riviste scientifiche è molto delicato: sono un filtro importante avendo il compito di selezionare lavori metodologicamente impeccabili che contribuiscono al progresso delle nostre conoscenze e a migliorare la vita dei nostri pazienti. Un antidoto di fatto alle fake news e alle diagnosi fatte con il Dottor Google. Non sono pochi, infatti, i pazienti che arrivano da noi dopo un'autodiagnosi sul web, o che magari riferiscono di aver acquistato per ridurre il colesterolo degli integratori sulla cui efficacia non c'è nessuna evidenza scientifica, e che costano più dei farmaci validati e sperimentati. C'è un bombardamento di informazioni, un'aggressione dalla quale ci si può difendere solo grazie all'autorevolezza della fonte". "Inoltre – continua il cardiologo – ci sono ancora notevoli pregiudizi su molte patologie cardiovascolari, in particolare la cardiopatia ischemica, ritenute quasi una prerogativa maschile, mentre non è affatto vero. Le malattie cardiovascolari sono di gran lunga il killer numero uno anche nella donna. Occorre pertanto aumentare la consapevolezza dei nemici del cuore femminile".

Giovani al sicuro?

Il rischio di malattie cardiovascolari aumenta con l'aumentare dell'età. Tuttavia anche molti giovani sono colpiti da patologie cardiache a causa del diffondersi del diabete infantile e della crescita del tasso di obesità.

Stile di vita

Il vostro stile di vita è la miglior difesa contro le malattie cardiache e l'infarto. Ecco alcuni suggerimenti.

Cosa limitare

Cibo con zuccheri aggiunti, frutta in scatola, farina bianca e grani raffinati, merendine, grassi saturi e grassi trans, latticini, tuorlo d'uovo, carni fritte, olio di noci, zuppe in scatola e pietanze salate.

Fare attività fisica

Ogni giorno bisogna fare dai 30 ai 60 minuti di esercizio fisico e cumulare circa 150 minuti di attività fisica a bassa intensità per settimana.

E se l'impact factor è un parametro per definire il successo di una rivista scientifica, "negli ultimi anni lo European Heart Journal ha superato anche celebri riviste di cardiologia statunitensi", sottolinea Crea. Obiettivi del nuovo Direttore, "pubblicare lavori innovativi e metodologicamente cristallini, ispirare i cardiologi clinici con la pubblicazione di materiale didattico interattivo, estendere l'influenza del Journal non solo all'Europa e al Nord America ma ai cinque continenti". Infine, lo European Heart Journal avrà anche una nuova sezione su "Public Health and Economics" coordinata dal professore Elias Mossialos della London School of Economics.

COME RIDURRE IL RISCHIO DI PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI

Medici di base e centri cardiologi fanno rete a tutela dei nostri cuori



Nasce Cv Previtall, un modello innovativo di prevenzione primaria cardiovascolare che identifica precocemente i soggetti a rischio

Medici di medicina generale in rete con gli IRCCS che si occupano di Cardiologia. È l'obiettivo della Rete Cardiologica italiana per individuare medici di medicina generale che, nel territorio nazionale, partecipino al progetto "Strategie di prevenzione primaria cardiovascolare nella popolazione italiana (CV PREVITAL)", coordinato appunto da RCI. Istituto capofila è il Centro Cardiologico Monzino IRCCS, responsabile la professoressa Elena Tremoli e coordinatore scientifico il professor Damiano Baldassarre. Il progetto è stato promosso e finanziato dal Ministero della Salute con 10 milioni di euro. Realizzato dalla Rete Cardiologica, ed in particolare dagli IRCCS di questa rete con esperienza in programmi di prevenzione primaria, in collaborazione con il Consorzio Nazionale di Medici di Medicina Generale (MMG) Co.S., la Società Italiana per la Salute Digitale e la Telemedicina e la Fondazione Romeo e Enrica Invernizzi, l'operazione ha come obiettivo generale l'implementazione di un modello innovativo di prevenzione primaria cardiovascolare e la sua validazione in un campione di soggetti molto ampio e in condizioni di "real life".

In Italia, la spesa sanitaria cresce del 2.7% l'anno, in gran parte proprio a causa delle malattie cardiovascolari, e si prevede per il 2040 un raddoppio di tale spesa, onere difficilmente sostenibile dal nostro Sistema Sanitario mentre l'applicazione di programmi di prevenzione a livello di popolazione è tuttora limitata. Il progetto CV PREVITAL si propone di valutare la fattibilità di un intervento innovativo di prevenzione primaria cardiovascolare da attuarsi attraverso l'identificazione precoce dei soggetti a rischio, l'implementazione di programmi volti a modificare gli stili di vita non virtuosi e un'appropriatezza informazione ai soggetti interessati, in associazione ad una adeguata correzione farmacologica ove necessario. Un cambio di paradigma, insomma, che coniuga gli approcci

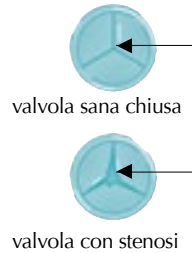
Le Malattie del cuore

Patologie di coronarie e arterie

Si evidenziano eccessi di grassi depositati nei vasi sanguigni.

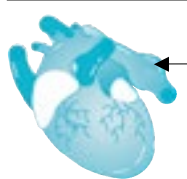


Stenosi delle valvole



Aneurismi

Aneurisma dell'aorta toracica



convenzionali di prevenzione primaria cardiovascolare (usual care) con la medicina digitale, e affida un ruolo strategico alle nuove tecnologie informatiche in grado di monitorare e gestire in maniera ottimale il percorso della prevenzione, mettendo in sinergia i diversi attori, quali il cittadino in primis, i MMG, i medici specialisti, i care-giver, i centri diagnostici, le farmacie, etc.

Gli obiettivi specifici del progetto sono:

- valutare l'efficacia di un intervento di medicina digitale basato sull'impiego di una App e finalizzato al monitoraggio, l'educazione e la gestione remota dei fattori di rischio cardiovascolare (convenzionali e non) e alla rilevazione/modificazione degli stili di vita scorretti (per esempio alimentazione inappropriata, attività fisica insufficiente), nel contesto naturale ove si attua la prevenzione primaria: la medicina generale;
- sviluppare nuovi algoritmi per la stima del rischio cardiovascolare, anche basati sull'impiego di reti neurali artificiali;

Cambiano le linee nel trattamento dell'infarto: un traguardo tutto italiano

Una coronarografia tempestiva, una procedura di tipo invasivo che consente di visualizzare direttamente le arterie coronarie che distribuiscono sangue al muscolo cardiaco e la compressa anticoagulante solo se serve, ma non in ogni caso. Sono queste alcune delle nuove linee guida che cambiano, rispetto a 5 anni fa, nel trattamento della forma più comune di infarto, quella in cui l'arteria non è completamente ostruita. Le nuove proposte sono emerse grazie ad uno studio tutto italiano, pubblicato sulla rivista scientifica "Journal of the American College of Cardiology".

I risultati sono stati discussi durante il Congresso Europeo di Cardiologia (Esc) che si è svolto on line e si è concluso pochi giorni fa, lo scorso primo settembre. Giuseppe Tarantini, presidente del GISE (Società Italiana di Cardiologia Interventistica) ha commentato un risultato tutto nostrano con grande orgoglio: "Con lo studio DUBIUS la ricerca italiana fa scuola a livello mondiale e ridefinisce nuovi standard di trattamento e prognostici della forma più frequente d'infarto, quella in cui l'arteria non è completamente ostruita (NSTEMI). Abbiamo dimostrato che una strategia invasiva, entro le 24 ore dall'evento e con approccio radiale (dal polso) incide sui risultati più di quanto faccia la tempestiva della terapia farmacologica e rende superflua l'annosa discussione sulla necessità di un trattamento antiaggregante a monte (tutti i pazienti) o a valle (trattamento selettivo) della rivascolarizzazione. In Italia ogni anno sono colpite da infarto subendocardico 80.000 persone, di queste 52.000 vengono sottoposte a stent coronarico".

Lo studio iniziato nel 2015, è stato valutato e autorizzato da AIFA, patrocinato e finanziato dal GISE e condotto, sotto la guida di Giuseppe Tarantini (Direttore Cardiologia Interventistica | Università di Padova) e di Giuseppe Musumeci (Direttore Cardiologia | Ospedale Mauriziano di Torino), in 30 centri d'eccellenza, distribuiti in tutta Italia. Il DUBIUS è stato simultaneamente pubblicato su JACC, Journal of the American College of Cardiology, la più importante rivista mondiale di cardiologia.

"Volevamo individuare – spiega Tarantini – la strategia di trattamento farmacologico più efficace e sicura nelle fasi che precedono la coronarografia, l'angioplastica coronarica e il bypass aorto-coronarico. Era necessario valutare in modo rigoroso le implicazioni cliniche dell'approccio farmacologico più comunemente utilizzato, il cosiddetto pretrattamento che viene applicato a tutti i pazienti fin dal primo sospetto diagnostico di infarto. Il DUBIUS lo ha confrontato con una strategia selettiva,

basata sulla somministrazione di un antiaggregante solo dopo la certezza della diagnosi ottenuta dalla coronarografia". "Uno studio lungo e complesso che ha coinvolto inizialmente oltre 2500 pazienti – racconta il coordinatore della ricerca Marco Mojoli (cardiologo emodinamista dell'Ospedale Civile di Pordenone). I pazienti arruolati nel DUBIUS sono stati assegnati casualmente, in base alla sequenza generata da un computer, a una delle due strategie (pretrattamento o assenza di pretrattamento). Il lavoro ha dimostrato un'incidenza di eventi avversi gravi (morte, infarto, ictus, sanguinamento) entro 30 giorni dall'arruolamento molto bassa (3%) e numericamente sovrapponibile nei due gruppi di studio. Inoltre, abbiamo osservato che il 99% dei pazienti è stato sottoposto a coronarografia, eseguita in oltre il 95% dei casi tramite un'arteria del polso – in linea con la migliore pratica clinica italiana – e non dall'inguine. Nel 75% dei casi la procedura è stata eseguita entro circa 1 giorno dal ricovero. Il 72% dei malati nel corso dell'esame è stato sottoposto a un'angioplastica. Una minoranza di casi (6%) ha richiesto l'esecuzione di un intervento cardiocirurgico di bypass aorto-coronarico. In quasi 1 paziente su 5, non è stata necessaria una procedura di rivascularizzazione e in 1 su 10 il sospetto diagnostico iniziale di infarto non è stato confermato".

"A distanza di circa 20 anni dal celebre studio GISSI – afferma Tarantini – la Cardiologia Interventistica italiana (GISE) si distingue a livello internazionale per una sperimentazione clinica in grado di influenzare le pratiche di trattamento dell'infarto. I risultati del DUBIUS contribuiscono a mettere la parola fine all'interrogativo che da sempre è motivo di dibattito nel mondo della cardiologia sull'opportunità di somministrazione di antiaggreganti prima o dopo la conferma della diagnosi con la coronarografia. Si tratta di un'indagine destinata a rivoluzionare gli standard di trattamento e prognosi rispetto a tutti i precedenti studi internazionali e che potrà avere importanti ricadute, considerato che ogni anno nel mondo si registrano 15 milioni di infarti e 7 milioni di morti per malattie delle coronarie, principalmente legate a attacco cardiaco. Il DUBIUS ci dice anche, forte e chiaro, che sull'infarto l'Italia è best in class, con risultati che riducono gli eventi avversi a meno della metà rispetto al resto del mondo: 2 su 100 trattati contro i 7 a livello globale. E ci rivela inoltre che la ricerca e la pratica clinica nel nostro Paese sono davvero in ottima salute, forse migliore di quanto a volte siamo portati a pensare. Questo studio conferma che il farmaco senza strategia medica non basta, a volte non serve e ogni tanto è dannoso. La terapia vincente rimane il dottore e non il blister".

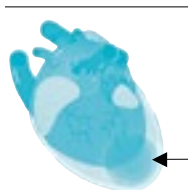
Importante il coinvolgimento dell'Università di Padova nella ricerca. "Gli sperimentatori hanno deciso di concludere lo studio per Futility essendo evidente l'assenza di un chiaro beneficio di una delle due strategie rispetto all'altra – conclude il responsabile del Servizio di Clinical Trial e Biometria dell'Università di Padova Dario Gregori che si è occupato del coordinamento biostatistico e di monitoraggio -. Il lavoro è stato concepito con un moderno disegno di tipo "adattivo", che consente di valutare in diversi momenti l'eventuale necessità di incremento o riduzione del numero di pazienti necessari alla sperimentazione. In virtù di tale disegno, a maggio 2020 è stata eseguita un'analisi statistica intermedia che ci ha indotto a concludere la sperimentazione dopo 1449 pazienti arruolati. Per trovare scostamenti significativi dai risultati ottenuti, avremmo dovuto coinvolgerne altri 50.000".

"L'attuale pratica clinica italiana, con coronarografia effettuata entro 24 ore dall'infarto NSTEMI ed eseguita da accesso radiale – annuncia il co-Investigatore principale Giuseppe Musumeci – ha garantito eccellenti risultati in entrambi i gruppi di studio, che hanno reso di fatto superfluo un ulteriore confronto tra le due strategie di trattamento farmacologico antiaggregante, nessuna delle quali può essere raccomandata come approccio routinario. Piuttosto, vi deve essere un percorso personalizzato che individui la migliore strategia per il singolo paziente. Con i risultati del DUBIUS potremo evitare

a circa 80.000 pazienti l'anno una somministrazione a tappeto di potenti antiaggreganti prima della coronarografia, con una riduzione di potenziali effetti collaterali e notevoli ricadute sull'appropriatezza delle cure. Pensiamo a chi, in corso di infarto NSTEMI deve sottoporsi a bypass coronarico (circa 6%) o a quelli che dopo la coronarografia non hanno confermata la diagnosi d'infarto, ben il 15%. Al momento i tempi di attesa nel caso di bypass, per chi ha avuto un precedente trattamento antiaggregante sono di 5-7 giorni. Giornate che il paziente trascorre in ospedale, aumentando rischi di complicanze e costi di gestione. Tempi che, se il paziente non è stato pretrattato, possono essere quasi azzerati. Nell'era Covid-19 un risultato ancora più prezioso per la pratica clinica".

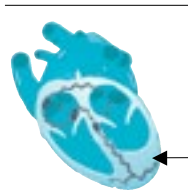
Pericardite

Infiammazione del pericardio



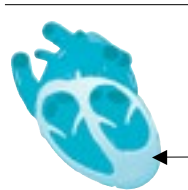
Aritmia

Malfunzionamento del sistema elettrico del cuore



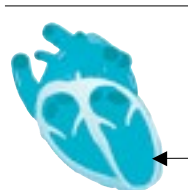
Cardiomiopatia

Inspessimento del miocardio



Insufficienza cardiaca

Dilatamento del ventricolo



Yoga e respirazione possono aiutare a gestire i sintomi di fibrillazione atriale

Lo studio, realizzato da un team di ricercatori indiani, è stato presentato all'Esc, il congresso europeo di Cardiologia 2020

Lo Yoga e le tecniche di respirazione correlate possono aiutare i pazienti con fibrillazione atriale a gestire i loro sintomi. Lo sostiene una ricerca presentata all'Esc, il congresso europeo di Cardiologia 2020.

Come è noto la fibrillazione atriale è la più comune patologia del ritmo cardiaco. Un adulto di media età su 4 in Europa e Stati Uniti ne soffre o rischia di svilupparla e, se si considera che causa il 20-30% di tutti gli ictus e che aumenta il rischio di morte di 1,5 volte negli uomini e 2 nelle donne, si comprende facilmente anche l'impatto sociale di questo tipo di patologia. A questo vanno aggiunte, inoltre, una riduzione significativa della qualità di vita e il ricorso alle cure ospedaliere che oscilla tra il 10 e il 40 per cento all'anno. I sintomi sono quelli che fanno paura e producono grande ansia: palpitazioni, polso veloce o battiti irregolari, respiro corto, stanchezza, dolore al petto e vertigini. "I sintomi della fibrillazione atriale possono provocare molto stress, vanno e vengono e limitano la possibilità di vivere una vita normale", spiega l'autore dello studio, Naresh Sen dell'ospedale indiano di HG SMS di Jaipur.

Lo studio ha arruolato 538 pazienti tra il 2012 e il 2017. Per tre mesi non hanno fatto yoga, poi per i successivi quattro mesi hanno seguito una sessione di 30 minuti al giorno, che includeva posture diverse e respiro. Durante questo periodo ai pazienti è stato detto di praticare i movimenti e il respiro anche a casa, giornalmente.

Sintomi ed episodi di fibrillazione atriale sono stati trascritti in un diario per tutti e sette i mesi. Alcuni indossavano anche un dispositivo per verificare eventuali episodi di fibrillazione. Poi è stata chiesta ai volontari di compilare un questionario per indicare la loro abilità nelle attività giornaliere, livelli di energia, umore. Insieme ad uno studio su ansia e depressione. Inoltre ai pazienti sono stati misurati battito cardiaco e pressione sanguigna.

Ed ecco i risultati, tra periodo non yoga e yoga. Durante le 16 settimane del periodo yoga i pazienti hanno confermato miglioramenti significativi in tutte le aree. Per esempio, durante il periodo non yoga avevano registrato una media di 15 episodi di fibrillazione atriale sintomatici, contro gli 8 del periodo yoga. E la pressione sanguigna era anche più bassa dopo il training (di 11/6 mmHg). "Secondo il nostro studio - ha spiegato Sen - lo yoga ha benefici ad ampio spettro sulla salute fisica e mentale dei pazienti con fibrillazione atriale. E riteniamo che possa essere aggiunto alle terapie solite".

Lo studio del C.I.R.M., il Centro internazionale radio medico, che da 85 anni, h 24, assiste a distanza, gratuitamente tutti i marittimi imbarcati del mondo. Il 10% dei decessi a bordo dipende da patologie cardiovascolari

LA RICERCA

TROPPI RISCHI CARDIACI PER LA GENTE DI MARE

Centro studi C.I.R.M.

La gente di mare è affetta da patologie cardiovascolari con la stessa percentuale della popolazione generale, ma con una maggiore aggressività delle patologie stesse. Il Centro Internazionale Radio Medico (C.I.R.M.), il Telemedical Maritime Assistance Service (TMAS) con la maggior esperienza al mondo in termini di assistenza medica ai marittimi imbarcati, dispone di molti dati circa le patologie sofferte dalla gente di mare, incluse quelle cardiovascolari. Queste ultime sono responsabili di oltre il 10% dei decessi a bordo e della maggior parte dei dirottamenti per ragioni sanitarie.

Il C.I.R.M., oltre a fornire assistenza e consigli medici in favore di ammalati e traumatizzati a bordo di navi in navigazione in tutti i mari del mondo, svolge una intensa attività di ricerca ed è anche censito nel relativo elenco del Ministero dell'Università e Ricerca. Dall'attività di ricerca del nostro Centro è emerso che le patologie cardiovascolari rappresentano la principale causa di morte tra i marittimi e le patologie stesse sono caratterizzate dagli esiti più complessi.





La situazione del bordo con una elevata sedentarietà, conseguente sviluppo di obesità ed uso eccessivo di fumo e caffeina favorisce lo sviluppo dell'ipertensione arteriosa tra i marittimi imbarcati, da cui la necessità di attuare campagne di prevenzione che portino ad una diagnosi precoce, attraverso consapevoli campagne di miglioramento degli stili di vita.

In tale ambito si inserisce l'adesione del C.I.R.M. al circuito planetario della Giornata Mondiale del Cuore (World Heart Day) a partire dallo scorso anno. Il 29 settembre 2019, a Roma, sono stati aperti gli ambulatori del nostro Centro a tutti i marittimi e al personale delle compagnie di navigazione, per realizzare, gratuitamente, un check-up cardiovascolare (valutazione peso corporeo, pressione arteriosa, elettrocardiogramma, valutazione dell'indice di massa corporea).

Non solo. Utilizzando il data base delle oltre 25.000 imbarcazioni che nell'ultimo decennio sono state assistite a distanza dal C.I.R.M., sono state invitate le navi ad eseguire, compatibilmente con la disponibilità di attrezzature a bordo, lo stesso check-up cardiovascolare. Lo screening a bordo è stato realizzato dal 25 settembre al 2 ottobre 2019. A ciascun marittimo che ha aderito all'iniziativa è stato comunicato l'esito del check-up con raccomandazioni su comportamenti da seguire in rapporto ai risultati.



L'INDAGINE

Tutti i marittimi esaminati erano maschi, di età compresa tra 21 e 66 anni (media $39,00 \pm 11,38$ anni). L'ipertensione arteriosa, che è uno dei principali fattori di rischio per le CVD e interessa circa il 30% della popolazione adulta di entrambi i sessi, è stata rilevata nell'11,1% dei casi.

Oltre il 18% di tutti i soggetti esaminati fuma abitualmente. Il 23,2% ha dichiarato di avere abitudini alimentari negative. Il 28% assume 3 - 6 cucchiaini di zucchero o più al giorno; Il 27% mangia

cibi fritti 3 - 6 volte a settimana o più; Il 24% mangia 3 - 6 porzioni o più di cibi dolci come torte, biscotti ogni giorno; l'11% beve 3 - 6 tazze di caffè o più al giorno; Il 10% mangia pesce 1 - 2 volte a settimana o meno. Nessuno dei marittimi ha dichiarato di essere



a conoscenza di avere alti livelli di glucosio nel sangue. Tale risultato suggerisce la necessità di campagne di sensibilizzazione sul problema.

Il 31,6% dei marittimi realizza livelli di attività fisica inadeguati (un giorno o meno a settimana). Obesità e sovrappeso sono condizioni associate a morte prematura e ormai universalmente riconosciute come fattori di rischio per le principali malattie croniche. Nel nostro studio il 47,7% della gente di mare era in sovrappeso o obeso.

IL C.I.R.M. E LA GIORNATA MONDIALE DEL CUORE 2020

In rapporto alle conoscenze raccolte grazie alla partecipazione

Immagini storiche dell'attività di soccorso ai marittimi e immagini attuali di addestramento e di attrezzature moderne di salvataggio.

del C.I.R.M. alla World Heart Day del 2019, il Centro ha deciso di dare il proprio contributo all'iniziativa anche per il 2020, orientandosi verso la collaborazione "strutturale" e di lunga durata a questo meritorio progetto. Diversi studi hanno evidenziato



nella gente di mare che i fattori di rischio per lo sviluppo delle patologie cardiovascolari sono maggiori rispetto alla popolazione generale. A causa dell'assenza di personale sanitario a bordo, al numero limitato di alternative terapeutiche, questo rischio, se non contenuto e contrastato, può portare a conseguenze irreparabili. Per questa ragione le malattie cardiovascolari hanno bisogno di maggiore attenzione, in quanto la vita a bordo è caratterizzata da vari fattori di stress che potrebbero degenerare in potenziali complicazioni come il rischio di arresto cardiaco improvviso. Per dare l'attenzione che merita la prevenzione delle malattie cardiovascolari, il C.I.R.M. partecipa alla giornata mondiale del cuore 2020 promuovendo, tramite un questionario, una indagine sui fattori di rischio cardiovascolare della gente di mare.



IL TEST

Il questionario consta di 44 domande per identificare i fattori cardiovascolari di rischio non modificabili quali:

Età: il rischio aumenta progressivamente con l'avanzare dell'età

Sesso: gli uomini sono più a rischio delle donne. Nella donna il rischio aumenta sensibilmente dopo la menopausa

Familiarità: parenti stretti con eventi cardiovascolari in età giovanile (meno di 55 anni negli uomini e di 65 nelle donne).

Fumo.

Colesterolemia totale.
HDL-colesterolemia.

47,7%

della gente di mare è in sovrappeso o obeso.

Abitudini lavorative. Lo stress può avere serie conseguenze non solo di natura psichica ma anche fisica. Sono diverse le evidenze che collegano disturbi del ritmo cardiaco potenzialmente mortali, come aritmie, ictus e infarto come

conseguenze dello stress sul lavoro prolungato e continuativo.

Sovrappeso o obesità.

Diabete. Il diabete, se non correttamente controllato, favorisce l'aterosclerosi, incrementando il rischio cardiovascolare.

In conclusione: a bordo i fattori di rischio per i CVD non dovrebbero essere assolutamente sottovalutati. Campagne di informazione, programmi di attività fisica e diete salutari devono essere tenuti in debito conto.

SPORT E ALIMENTAZIONE LA PAROLA ALL'ESPERTO

LO "STILE DI VITA" CHE SALVA IL CUORE

Raffaella Spada

Medico specialista in Medicina dello Sport, Nutrizionista
Collaboratore Istituto Medicina e Scienza dello Sport "A. Venerando", CONI Sport Lab, Roma

A

attività fisica e corrette abitudini alimentari sono fondamentali per ridurre i rischi cardiovascolari. Basta anche camminare 30 minuti al giorno per mantenersi in forma

Il mantenimento di un corretto stile di vita che contempli un adeguato livello di attività fisica e corrette abitudini alimentari è il principale fattore per promuovere e mantenere durante tutto l'arco della vita un buono stato di salute.

Obesità, dislipidemie, ipertensione, malattia coronarica, ictus, osteoporosi, tumori sono solo alcune delle patologie per le quali è la pratica regolare dell'esercizio fisico può essere utile come prevenzione e cura. E altrettanto evidenti sono i risultati sull'efficacia preventiva di corrette abitudini alimentari, secondo il modello della Dieta Mediterranea.

Ma torniamo al cuore.

L'attività fisica riduce il rischio cardiovascolare attraverso un'azione diretta sul cuore e indirettamente sui fattori di rischio.

Per quel che riguarda gli effetti diretti sul cuore: l'attività fisica aumenta il flusso coronarico e migliora la contrattilità, riduce le richieste di ossigeno e il carico di lavoro del miocardio, come si evidenzia dalla riduzione della frequenza cardiaca e della pressione arteriosa a riposo nei soggetti allenati. L'attività fisica poi migliora la vascolarizzazione e riduce la progressione dell'aterosclerosi nelle arterie coronarie, i vasi che "nutrono" il cuore. Sui fattori di rischio poi, è noto come l'attività fisica riduca i valori di colesterolo circolante, in particolare determinando un aumento del colesterolo

lo HDL, il colesterolo "buono", migliori la sensibilità all'insulina e la tolleranza al glucosio, favorisca la riduzione del peso corporeo. Sempre riguardo alla potenzialità preventiva dell'esercizio fisico sul rischio cardiovascolare direttamente e sui suoi fattori di rischio è importante ricordare come il processo di formazione della placca aterosclerotica può iniziare già in età evolutiva, soprattutto nel caso di obesità infantile, e in questo senso l'adozione precoce di uno stile di vita attivo è fondamentale. In particolare, assumere un comportamento attivo già in età evolutiva, oltre a prevenire i diversi fattori di rischio delle principali malattie cronico - degenerative, sembra essere efficace nella crea-

zione di uno stile di vita ottimale e “attivo” che perdura nel tempo con un possibile guadagno in qualità di vita anche da anziani.

In realtà in alcune patologie non trasmissibili quali ipertensione, diabete, obesità, dislipidemia, l'attività fisica deve essere considerata un vero e proprio “farmaco” da assumere sempre “in associazione” con corrette abitudini alimentari, come primo step nel trattamento delle patologie, ritardando l'utilizzo della terapia farmacologica propriamente detta.

DEFINIZIONE DI ATTIVITÀ FISICA

Parlare di attività fisica non può prescindere da una sua corretta definizione, in relazione a due aspetti, fisiologico e sociologico. È attività fisica qualsiasi forza esercitata dai muscoli scheletrici in grado di determinare un incremento del dispendio energetico. Da un punto di vista sociologico l'attività fisica può



essere ricreativa, sportiva (amatoriale o agonistica), riabilitativa, mirata alla promozione di benessere. Tornando all'aspetto fisiologico, l'attività fisica può variare in relazione alla durata, all'intensità, alla frequenza, al numero di gruppi muscolari interessati, determinando adattamenti diversi a livello degli apparati e delle strutture coinvolte. La pratica regolare di una specifica attività fisica o disciplina sportiva sviluppa le diverse qualità fisiche (resistenza, velocità, forza, coordinazione neuromuscolare, destrezza) coinvolte nel programma di allenamento e/o nel “gesto tecnico” specifico della gara. L'aspetto preventivo dell'esercizio fisico è legato ad un sufficiente stimolo adattativo sull'apparato cardio-vascolare e respiratorio, se l'obiettivo è quello di ridurre il rischio cardiovascolare, o ad esempio sulla estensibilità articolare e sul tono-trofismo muscolare se vogliamo invece ottenere un effetto preventivo sull'insorgenza di patologia cronica articolare da

sovraccarico funzionale e di traumi acuti osteomioarticolari. È evidente comunque che “allenare” anche qualità come destrezza, elasticità e coordinazione rende più semplice eseguire qualsiasi tipo di movimento o gesto atletico. E se è vero che lo sviluppo ottimale di destrezza e coordina-

zione avviene in età precoce, da bambini, non è comunque mai troppo tardi per migliorarle.

Scopo della pratica dell'attività fisica è il raggiungimento della fitness (buona salute, forma o condizione fisica), che si può definire come “quell'insieme di caratteristiche che un individuo possiede o acquisisce che sono in relazione con la capacità di svolgere un'attività fisica”.

LA SEDENTARIETÀ

Secondo i dati di sorveglianza relativi al triennio 2016-2019 dell'osservatorio epidemiologico dell'Istituto superiore di Sanità, il 35% della popolazione italiana è sedentaria e questa quota aumenta con l'avanzare dell'età (dal 30% nelle fasce di età 18-34 anni, e raggiunge il 40% nelle fasce di età 50-69 anni). La sedentarietà è più frequente nelle donne e nelle persone in condizioni socioeconomiche svantaggiate. Volendo dare una valutazione regionale, la sedentarietà è maggiore nelle regioni del Sud.

Infatti, l'ostacolo principale alla pratica regolare dell'attività fisica è la fattibilità della stessa. Come per tutti i cambiamenti legati allo stile di vita, il passaggio dall'acquisizione delle conoscenze al cambiamento del comportamento è il punto più critico e non può essere responsabilità esclusiva del singolo individuo ma della collettività.

È inutile proporre comportamenti non applicabili se il territorio non offre condizioni ambientali possibili per camminare o andare in bicicletta, o semplicemente svolgere attività all'aperto in sicurezza, o a costi accessibili. Per ottimizzare quindi le potenzialità preventive e terapeutiche dell'attività fisica servono politiche del territorio adeguate, permettendo di guadagnare anche in salute ambientale.

È importante inoltre sapere anche quale attività praticare e quanto. In linea generale, qualsiasi programma motorio deve provvedere stimoli allenanti su tutte le diverse qualità fisiche. Le linee guida su esercizio fisico e salute si sono modificate nel tempo, attualmente l'Organizzazione Mondiale della Sanità indica in 150 minuti di attività fisica moderata alla settimana la quantità necessaria a promuovere e mantenere salute.

Volendo tradurre in indicazioni pratiche sono 30 minuti al giorno per 5 giorni alla settimana. È importante sapere che l'attività fisica può essere anche frazionata nella giornata in sedute più brevi di almeno 10 minuti. Ma quale attività? La più semplice è il camminare. Il monitoraggio dei passi giornalieri attraverso gli accelerometri, attualmente integrati in qualsiasi smartphone o disponibili in versione dal polso può essere un importante stimolo ad incrementare il nostro movimento quotidiano, avendo come obiettivo finale i 10000 passi a giorno (7-8 chilometri circa) indicati sempre dall'Organizzazione Mondiale della Sanità. Al di là del raggiungimento di questo obiettivo anche piccoli progressi possono essere utili per guadagnare salute.

L'ulteriore vantaggio del camminare è la possibilità di farlo ovunque, di poterlo fare a tutte le età, di non avere necessità di abbigliamento particolare se non un paio di scarpe comode. Camminare poi è anche un'occasione per stare all'aria aperta e in compagnia di amiche e amici o del proprio cane, godendo anche del piacere di una passeggiata e della bellezza della natura.

**L'Oms
raccomanda
almeno 150
minuti
di attività
fisica moderata alla
settimana.**

STORIE DI PAZIENTI

Il musicista Enrico Capuano, trapiantato, racconta la sua esperienza. "Donare è un atto di civiltà, senza la qualità del nostro Servizio Sanitario Nazionale e il gesto d'amore di una ragazza non sarei qui"

Enrico Capuano è un musicista romano noto e combattivo, il suo folk-rock impegnato e sanguigno lo ha portato ad esibirsi in mezzo mondo. Poi, a un certo punto, Capuano si è fermato. Il cuore ha smesso di funzionare. Due anni di lista attesa fino al trapianto.

Enrico Capuano vuole raccontarci la sua storia?

Sono venuto al mondo il 27 luglio del 1964. Appena nato mi diedero pochi giorni di vita per un soffio al cuore. Invece ce l'ho fatta e per un tempo lungo ho avuto rari ma gestibili problemi cardiaci. O così, almeno, a me sembrava. Poi nel 2000 il primo by pass, poi gli stent. Avevo un cuore troppo debole e per aiutarmi mi installarono una macchina di supporto cardiaco e un defibrillatore automatico per il controllo dell'attività elettrica. Suonavo pochissimo, e dal vivo sempre seduto. Poi nel 2014 durante un concerto ho perso i sensi, sono caduto sul palco, non ricordo altro.

Un segnale, purtroppo, inequivocabile.

Già. Non sono morto perché si è attivato il defibrillatore. Da quel momento sono entrato nella lista di attesa per un trapianto cardiaco all'ospedale San Camillo di Roma, seguito dal team del professor Musumeci e, in particolare, dal dottor Vito Piazza. Ho fatto check continui, analisi di ogni tipo perché se ti chiamano, quando accade, devi essere pronto. E soprattutto è necessario entrare nell'ordine di idee che se tutto va bene il tuo corpo custodirà l'organo di un'altra persona. Non è così automatico, mi creda. E' un percorso di consapevolezza, di accettazione.

E l'hanno chiamata.

Sì, era la notte tra il 26 e il 27 agosto del 2016. Mi hanno detto: ci siamo, c'è il cuore adatto a te. Avevo paura, non lo nascondo, è un intervento importante, non sai come andrà a finire, se ci sarà il rigetto. Mi sono addormentato stremato e ho sognato una giovane donna sorridente, mai vista, che mi parlava. Un sogno così vivido e reale. Sono entrato in sala operatoria poche ore dopo. E prima di cadere nell'oblio dell'anestesia ho sentito una voce, forse di un'infermiera che diceva al cardiocirurgo: "il cuore della ragazza". Non ho mai chiesto nulla, è vietato conoscere il nome del tuo donatore, ma io so che era una "lei". Le ho anche dedicato una canzone. Si intitola "Viva". Ci penso spessissimo. Mi curo con attenzione anche per lei, per riguardo del suo cuore che batte in me.

Lei è diventato una sorta di testimonial rock per le campagne di donazione.

Considero la donazione non solo un gesto bello ma doveroso e civile. Cerco di parlare soprattutto ai ragazzi, provo ad usare un linguaggio consono, fuori dalla grammatica istituzionale, per far loro comprendere quanto sia necessario donare. Mi chiamano tanti giovanissimi car-



LA TESTIMONIANZA DI ENRICO CAPUANO

"SONO VIVO GRAZIE AL CUORE DI UNA DONNA"

di D.A.

"Mi curo con attenzione anche per lei, per riguardo del suo cuore che batte in me."

diopatici per condividere con me le loro paure, i tormenti. Eccomi, dico, sono vivo. Prendo 20 medicine al giorno, assumo gli immunodepressori per evitare il rigetto ma sono qui, suono, canto, compongo, addirittura sono riuscito a tornare in America con il mio gruppo. Spiego ai ragazzi che siamo in Italia, abbiamo una grande sanità pubblica che deve essere rafforzata, sostenuta, non tagliata, non mortificata. Io non ho solo subito un intervento salvavita, ma dopo quattro anni sono ancora sotto tutela. E questo ha costi altissimi che grazie al SSN sono totalmente coperti dal pubblico. Di questo dobbiamo andare orgogliosi.

È cambiata la sua sensibilità con il cuore di una donna nel petto?

Sì, mi commuovo di più, noto particolari, sfumature che prima neppure vedevo. Mi gusto le cose più semplici, ora. Per me e per lei.

S

TORIE DI PAZIENTI

Con l'ironia tipica dei toscani, il giornalista e scrittore descrive le sue patologie cardiache unite alle avventure della vita. Tra sale operatorie, valvole metalliche e passioni ineludibili

NARRAZIONI

ANCHE UN CUORE IMBULLONATO FA RIMA CON AMORE

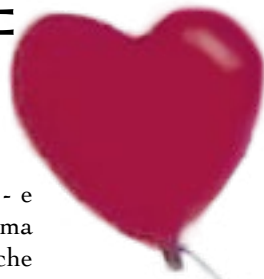
Maurizio Boldrini
Giornalista e scrittore

Fin dall'adolescenza ho avuto problemi di cuore - e non solo per le cotte che si prendono a quell'età - ma perché, proprio in quella stagione, una signora che veniva da mondi lontani, e che chiamavano Asiatica, mi colpì appunto drittodritto al cuore. Bang-bang: steso in maniera indelebile. Febbre su febbre e ancora febbre e alla fine gli uomini con i camici bianchi sentenziarono: endocardite reumatica con soffio al cuore. Rimasi steso a letto per un bel po'. Con quel soffio al cuore ho vissuto a lungo. Anzi l'ho anche sfruttato per far colpo sulle giovin fanciulle che si lasciavano andare ad affetti più o meno consolatori quando mi presentavo con un bel libro di poesie in mano (tiravano molto Leopardi e Garcia Lorca) e la patetica storia del mio cuore malato. D'altra parte non ero uno schianto d'uomo, a parte un bel visino, e le esuberanti esigenze amorose imponevano questo o altri riti simili. Però. Quando quel Barnard in una lontana città del mondo mise per primo le mani nel cuore malandato di una persona e lo sostituì con uno funzionante mi sentii sollevato. Forse la sfango, pensai. Frequentai molti cardiologi nella speranza che mi dicessero che non c'era da mettermi le mani addosso. Accettai le cure più eccentriche e i consigli, alcuni strampalati, dei medici più arditi e sperimentali mentre me la spassavo fumando Chesterfield e bevendo a gogò. Poi mi presentarono il conto fatto di parole che suonavano ultimative: l'insufficienza aortica ha gonfiato il ventricolo sinistro oltre ogni limite e ci sta che scoppi e se scoppia, aggiunsero, scoppi anche te, definitivamente. Roba seria, pensai e lo capii ancor

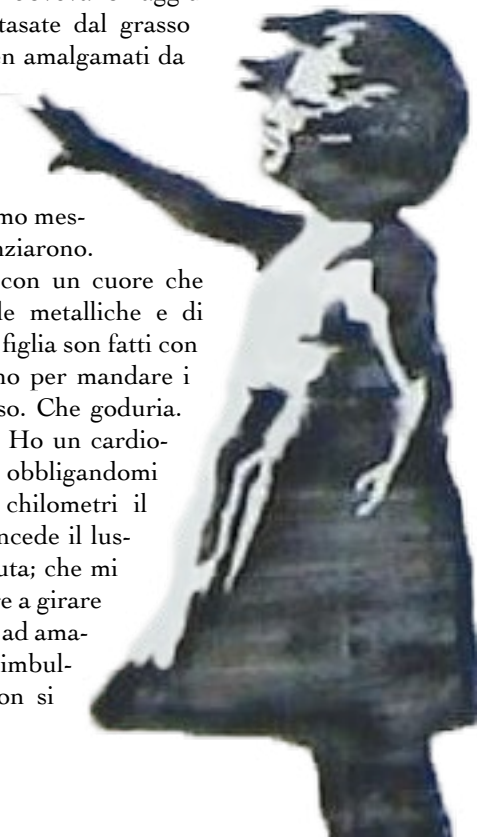
di più quando una sobria signora dottora mi spiegò tutto portandomi un esempio tratto dal gergo sportivo: ecco, mi spiegò, faccia finta di avere un pallone di cuoio con una cucitura che si è aperta da una parte e dalla quale fuoriesce un bubbone della camera d'aria: ecco da un momento all'altro potrebbe far boom e lei non giocare più.

Accipicchia, dissi, qui conviene farsi tagliare anche perché vorrei continuare a giocare. Tagliarono. Mi attaccarono a una macchina magnifica che chiamano cuore-polmone; mi cambiarono l'aorta con un valvolone metallico, di quelli che andavano allora, che mi avrebbe portato all'uso smodato del Coumadin e a emettere suoni ritmati simili a quelli emessi della sveglia del cocodrillo nella canzonetta di Bennato, Capitano Uncino. Me la cavai, un po' rammendato ma me la cavai. Ripresi a correre a destra e a manca; a macinar lavoro e vizi anche perché con quella valvola mi sentivo protetto, voglioso di sfidare il mondo. Una valvola di sicurezza, insomma. Ma come dice il proverbio: il troppo stroppia. E stroppiai con freddi sudori, tremendi dolori al petto, un gran fiatone, una veloce corsa al Pronto soccorso. Non mi riaprirono, questa volta, ma mi stesero su un duro letto metallico dove, si raccomandarono, dovevo star fermo immobile senza batter ciglio aspettando che fiorfiore di dottori lanciassero, da dietro gabbie metalliche, dei palloncini che dovevano raggiungere le arterie intasate dal grasso dei "salsiccioli" ben amalgamati da dell'ottimo rosso. Non è un bel vivere, vivendo così: pensai.

Sei stent, le abbiamo messo sei stent: sentenziarono. E da allora vivo con un cuore che è pieno di valvole metalliche e di stent che dice mia figlia son fatti con materiali che usano per mandare i missili nell'universo. Che goduria. Però vivo meglio. Ho un cardiologo che mi guida obbligandomi a percorrere tot chilometri il giorno; che mi concede il lusso di qualche bevuta; che mi permette di tornare a girare il mondo. E anche ad amare perché, seppur imbullonato, al cuor non si comanda.



Quando Barnard mise le mani nel cuore malandato di una persona e lo sostituì con uno funzionante mi sentii sollevato.





Sant'Anna

Scuola Universitaria Superiore Pisa

Seasonal Schools

2020/21

Corsi Courses

14 corsi intensivi online o in presenza su temi di ricerca di frontiera interdisciplinare destinati a brillanti studenti e dottorandi italiani e stranieri.

Per saperne di più:

**www.santannapisa.it/it/seasonal-school
seasonalschools@santannapisa.it**

Ott/Oct 2020

Nov/Nov 2020

Feb/Feb 2021

Mar/Mar 2021

Apr/Apr 2021

Mag/May 2021

Lug/Jul 2021

Set/Sep 2021

Photons-@
Photonic Technologies for Sensing Applications
(oct 5th - 9th; 12th - 16th)
On line

Issues on China: Innovation, Society and Culture
(nov 9th-13th)
On line

Cibo, sostenibilità e diritti
(8 - 12 feb)
In presenza

The Responsible Data Society: Rules and Methods for AI and data analytics, beyond privacy
(mar 15th - 19th)
On site

CROSSROADS EU crises and Post-Brexit integration
(apr 12th - 16th)
On site

AIRONE Artificial Intelligence and Robotics in extended Reality
(may 3rd - 7th)
On site

Climate Change and International Law: Interdisciplinary Perspectives
(jul 12th - 16th)
On site

MEDSKILL Development of MEDICAL SKILLS by Simulation
(sep 6th - 10th)
On site

CESM Circular Economy and Sustainability Management
(oct 19th - 23rd)
On line

IAC InnovAction in health care: strategies, performance and data
(nov 16th - 20th)
On line

The Ethics of climate change: reshaping responsibilities for present and future generations
(feb 22nd - 26th)
On site

The soil - water and plant continuum for urban and rural wastewater phytotreatment and contaminated site remediation
(apr 19th - 23th)
On site

Economics of Innovation and Technological Change
(jul 19th - 23th)
On site

INSIDER Innovazioni, sfide, idee per la democrazia rappresentativa
(30 nov - 4 dic)
In presenza



Sono previste riduzioni delle quote d'iscrizione in base all'ISEE e borse di studio offerte dalla Fondazione Il Talento all'Opera per gli studenti che conseguiranno le migliori valutazioni al termine dei percorsi formativi.

Gli studenti degli Atenei convenzionati con la Scuola riceveranno una ulteriore riduzione del 10% sulla quota di iscrizione.

Fondazione
il talento all'opera
onlus



**UNICAM
PRIMA**
nelle classifiche
CENSIS
da 17 anni
prima tra gli Atenei
fino a 10.000
studenti



Università di Camerino

Lo spazio giusto per il tuo futuro

Immatricolazioni GRATUITE
ESONERO TOTALE ed altre agevolazioni per NO TAX AREA

Architettura e Design **Bioscienze** e **Medicina Veterinaria** **Giurisprudenza**
Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute **Scienze e Tecnologie**