



MARSALA SMILE ONLUS

**CONVIVERE
CON
COVID-19**

dedicato ad Agata

Coordinatore generale: Gaetano Gelfo
Autore dei testi: dott. Carlo Pipitone, Dietista

Finito di stampare nel mese di luglio 2020
dal Centro Stampa Rubino - Marsala



Marsala Smile Onlus

Prefazione

Pietro Romano

*Presidente dell'Associazione di Volontariato
Marsala Smile Onlus*

L'Associazione Marsala Smile Onlus, che mi onoro di presiedere da alcuni anni, oltre ad azioni di volontariato nel campo medico, ha anche il compito di diffondere informazioni che possano prevenire le patologie. Questo opuscolo nasce dall'idea di condividere le precauzioni che possono aiutare la comunità ad affrontare la pandemia da Covid-19 in atto. Al momento in cui viene scritto, nei 215 Paesi ove il virus è ufficialmente diffuso, i contagi sono in continua crescita. In Italia si assiste ad una costante riduzione dei casi, ma molti scienziati prevedono un ritorno ciclico del virus nei prossimi anni. Pertanto, almeno fino alla diffusione di un vaccino efficace contro il Covid-19, occorre che la popolazione segua delle norme comportamentali che riducano al minimo la possibilità di sviluppo di nuovi focolai epidemici. Le precauzioni essenziali da seguire nei vari contesti (domestico, sociale, lavorativo) sono state diffuse da innumerevoli mezzi di comuni-



cazione. Marsala Smile Onlus, prosegue con questo opuscolo l'attività di informazione basata su studi scientifici e documenti ufficiali delle autorità sanitarie. Il dietista Carlo Pipitone, autore dell'opuscolo, ha aggiunto alcune raccomandazioni nutrizionali e una serie di consigli per la spesa e l'attività fisica, utili per rafforzare il sistema immunitario.

Concludo con le parole di Papa Francesco: "Nessuno può salvarsi da solo". Soprattutto in un periodo di pandemia garantire il diritto alla salute a tutti gli abitanti del pianeta è necessario oltre che doveroso. Solo così l'emergenza Covid si trasformerà in un doloroso ricordo. Buona lettura!

Introduzione

Dott. Salvatore Lo Grasso - Endocrinologo

Medica.it - Marsala

Quando alla fine del 2019 è stata resa nota la notizia che un nuovo virus si era diffuso nella popolazione cinese pochi avevano intuito che questo virus avrebbe stravolto le certezze della nostra società. La specie umana, galvanizzata dal suo indiscutibile successo evolutivo, ha sempre più creduto di avere il pieno controllo sulla natura. La



popolazione umana, di giorno in giorno più numerosa e vorace, sfrutta avidamente le risorse ambientali, distruggendo gli ecosistemi. L'uomo penetra le ultime foreste e porta animali selvatici ed i loro microrganismi patogeni nelle grandi megalopoli dove questi ultimi entrano in contatto con popolazioni immense. Ci siamo resi responsabili di una nuova epidemia da coronavirus animali i quali, dopo SARS nel 2002 e MERS nel 2012, fanno il 'salto di specie' e infettano l'uomo.

COVID-19 è l'emblema di "One Health", visione olistica secondo cui la salute e il benessere dell'uomo sono intima-

mente legati alla salute degli animali e dell'ambiente. Un'economia basata sul profitto anziché sul benessere, oltre a generare ingiustizie, ha mostrato la sua insostenibilità ambientale. Occorre intraprendere una nuova via di sviluppo, basata su politiche in grado di progettare il bene dell'uomo coniugandolo con il bene del pianeta. È compito di ciascuno di noi contribuire alla svolta verso una società più giusta e inclusiva.



STUDI MEDICI SPECIALISTICI

C.da Terrenove 442/b - Marsala

Note dell'Autore

Dott. Carlo Pipitone - Dietista

Medica.it - Marsala

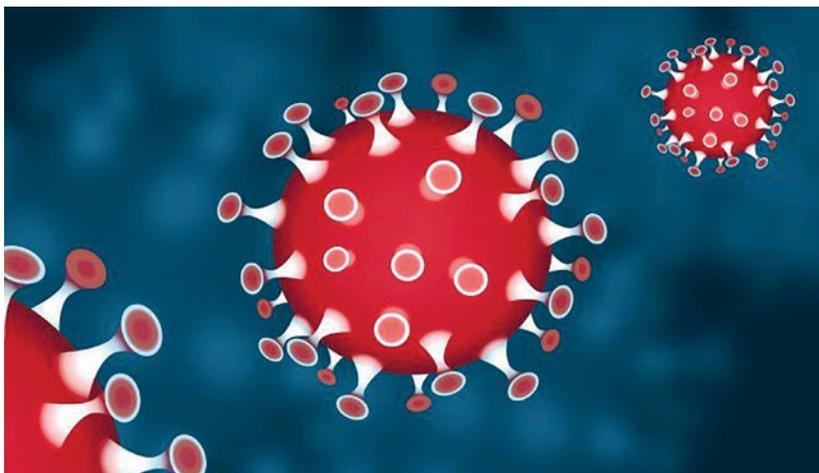
La pandemia Covid-19, si è associata all'infodemia, cioè la diffusione di una quantità enorme di informazioni, provenienti da fonti diverse e spesso poco affidabili. Esattamente come i virus, oggi le notizie si diffondono in modo rapidissimo e attraverso molteplici canali. I testi ufficiali, pubblicati da figure istituzionali (Governo, Istituto Superiore di Sanità, Protezione Civile, ecc.) sono poco comprensibili per gran parte della popolazione. Pertanto si è verificata una migrazione dei cittadini verso canali di informazione alternativi e non verificati. L'infodemia ha l'effetto di rendere più difficile la gestione dell'emergenza, in quanto pregiudica la possibilità di trasmettere istruzioni chiare e uniformi e di ottenere, quindi, comportamenti omogenei da parte della popolazione. Lo scopo di questo opuscolo è quello di fare una sintesi chiara delle informazioni utili a prevenire il diffondersi dell'epidemia. Essendo il sottoscritto un Dietista, cioè un pro-



fessionista che si occupa di promuovere e di curare l'alimentazione e la nutrizione in situazioni fisiologiche e patologiche, non potevo evitare di trattare la relazione fra alimentazione e Covid-19. Alcuni capitoli della seconda parte dell'opuscolo hanno come argomento: il rapporto fra alimentazione e sistema immunitario, come cucinare in maniera sicura, come organizzare la spesa alimentare rispettando i principi della dieta mediterranea in un periodo di quarantena.

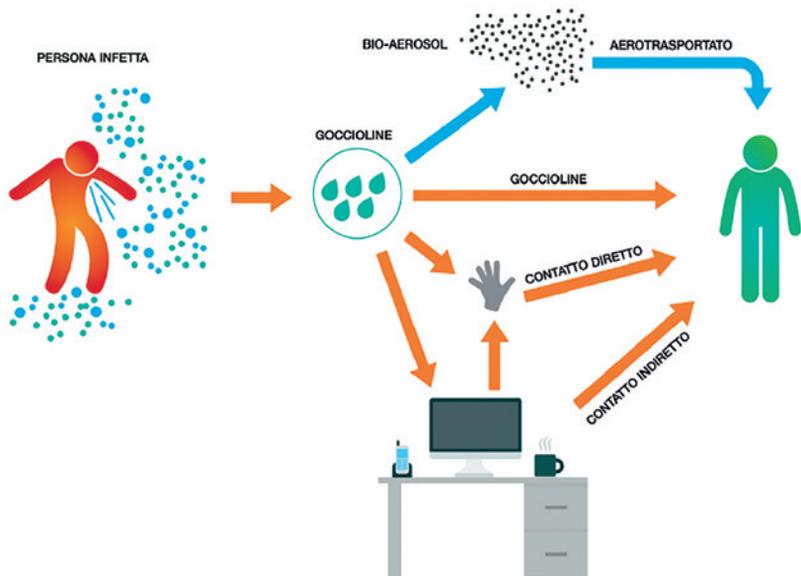
CHE COSA È IL NUOVO CORONAVIRUS?

I Coronavirus sono una vasta famiglia di virus, scoperti nella metà degli anni sessanta, che causano malattie che vanno dal raffreddore a malattie più gravi come la Sindrome respiratoria mediorientale (MERS) e la Sindrome respiratoria acuta grave (SARS). Il nuovo Coronavirus è un nuovo ceppo di coronavirus che è stato identificato per la prima volta nell'uomo a Wuhan, in Cina, nel mese di dicembre 2019 e che è stato denominato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) **SARS-CoV-2** (Sindrome Respiratoria Acuta Grave-CoronaVirus-2). I coronavirus debbono il loro nome dal fatto che visti al microscopio elettronico hanno un aspetto simile a una corona. Al loro interno si trova un sottile filamento, l'RNA che costituisce



il genoma del virus. I Coronavirus hanno un aspetto rotondeggiante e dimensioni circa 600 volte più piccole del diametro di un capello umano (100-150 nm di diametro). Le dimensioni infinitamente piccole dei virus sono fra le cause della loro facile diffusione, ma anche alla base di false credenze che si diffondono in alcune parti della popolazione che tendono a negare l'esistenza di ciò che non è visibile. La malattia provocata dal nuovo Coronavirus ha un nome: **Covid-19** (dove "Co" sta per corona, "vi" per virus, "d" per disease, cioè malattia, e "19" indica l'anno in cui si è manifestata per la prima volta). Ad oggi, la fonte del SARS-CoV-2, non è conosciuta, anche se un'origine animale sia molto probabile; infatti una serie di altri coronavirus simili sono stati isolati da popolazioni di pipistrelli.

COME SI TRASMETTE IL SARS-COV-2?



Il **Covid-19** è una patologia altamente trasmissibile e non conosce barriere geografiche. Il valore R_0 esprime il numero di casi di malattia che una persona infetta può causare. Alcuni studi hanno stimato un R_0 variabile tra 2 e 3, il che spiega la rapida diffusione della malattia nella popolazione mondiale (pandemia).

La **trasmissione del SARS-CoV-2** avviene principalmente tra persone per mezzo delle goccioline del respiro delle persone infette (*droplets*). Le micro-goccioline possono venire

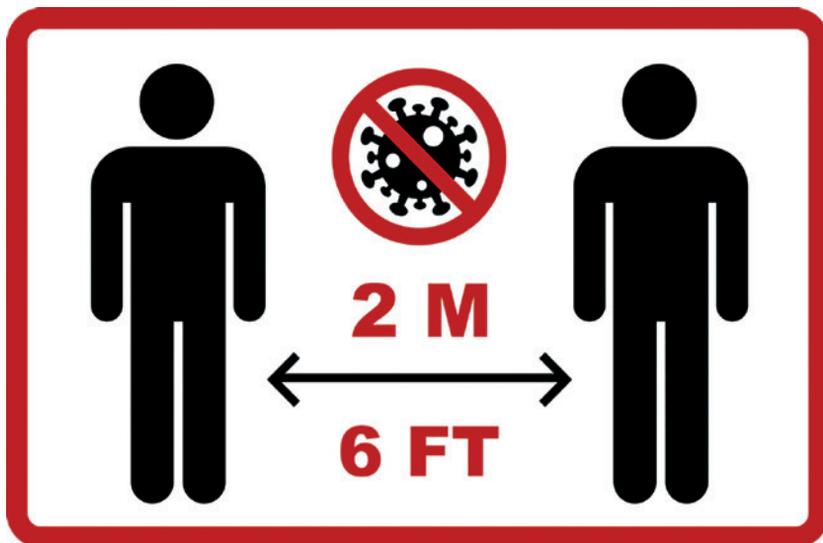
inalate (aerotrasporto) dalle persone che si trovano nelle vicinanze di persone infette e raggiungere così i loro polmoni.

Le goccioline emesse parlando o starnutendo possono anche raggiungere direttamente la bocca, il naso, o gli occhi e penetrare attraverso le mucose nel nostro organismo. La trasmissione può anche avvenire toccando gli occhi, la bocca o il naso con le mani contaminate dal virus. Infine è possibile la trasmissione per contatto indiretto, attraverso oggetti sui quali si sono posate le goccioline di saliva contenente il virus.

DISTANZIAMENTO SOCIALE

Per misure di distanziamento sociale si intendono diversi tipi di intervento: i più comuni sono l'isolamento dei pazienti, l'individuazione e la sorveglianza dei contatti, la quarantena per le persone esposte, la chiusura delle scuole e dei luoghi di lavoro. Inoltre vanno anche considerati i provvedimenti che limitano l'assembramento di persone, come le manifestazioni sportive, fino ad arrivare alla restrizione dei viaggi internazionali.

La regola più importante per evitare la trasmissione del virus è mantenere una **distanza di sicurezza** minima tra le



persone, che l'OMS indica in almeno 1 metro. La distanza di sicurezza raccomandata dal *Center for Disease Control and Prevention*, (agenzia governativa USA) è invece di 6 piedi, pari a circa 1,83 metri. Applicando il principio di precauzione sarebbe meglio estendere a 2 metri la distanza di sicurezza nei luoghi dove ciò è possibile. La distanza di 2 metri deve sempre essere assicurata quando si fa attività fisica, in palestra e in discoteca.

Inoltre è necessario adottare alcune precauzioni igieniche e comportamentali allo scopo di diminuire il rischio di contagio. Starnutire e/o tossire in un fazzoletto, evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie. In assenza di fazzoletti coprire bocca e naso se si starnutisce o tossisce con la piega del gomito, evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri, in particolare durante l'attività sportiva.

PULIZIA DELLE MANI

Altra regola fondamentale è ridurre al minimo il contatto tra le mani e le gli oggetti che possono essere stati contaminati dal virus. Occorre anche evitare abbracci e strette di mano. Nel caso in cui si sono toccati oggetti pubblici occorre evitare di toccare il proprio corpo o altri oggetti prima di aver lavato adeguatamente le mani. Il **lavaggio delle mani** deve essere accurato.



Ministero della Salute

www.salute.gov.it

Affinché le mani siano ben pulite occorre lavarle con il sapone per almeno un minuto. Non bisogna dimenticare di pulire tutte le parti della mano, il palmo, il dorso, le dita, i polpastrelli, senza tralasciare il polso. Nel caso in cui sia impossibile lavare le mani con il sapone è opportuno igienizzarle con una soluzione alcolica. Nel caso di utilizzo delle soluzioni alcoliche il tempo di pulizia delle mani si può ridurre a mezzo minuto.



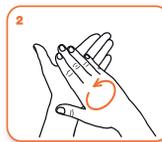
Come **frizionare** le mani con la soluzione alcolica?

USA LA SOLUZIONE ALCOLICA PER L'IGIENE DELLE MANI!
LAVALA CON ACQUA E SAPONE SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE!

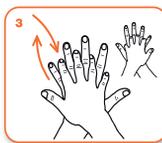
 Durata dell'intera procedura: **20-30 secondi**



Versare nel palmo della mano una quantità di soluzione sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani.



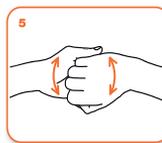
frizionare le mani palmo contro palmo



il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



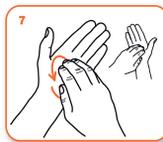
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa

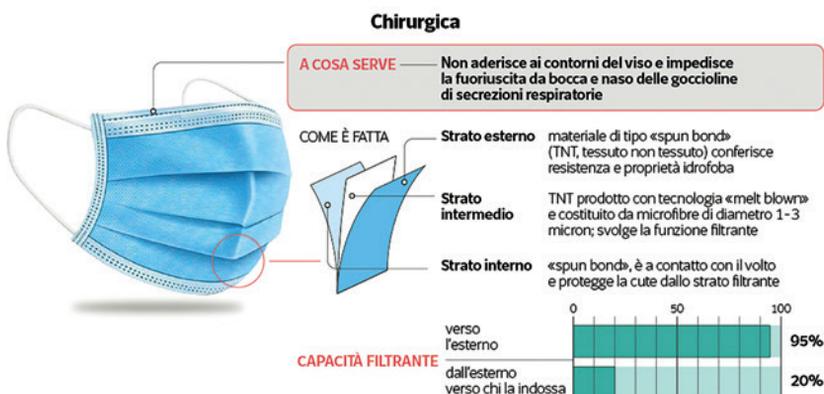


...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

MASCHERINE E RESPIRATORI

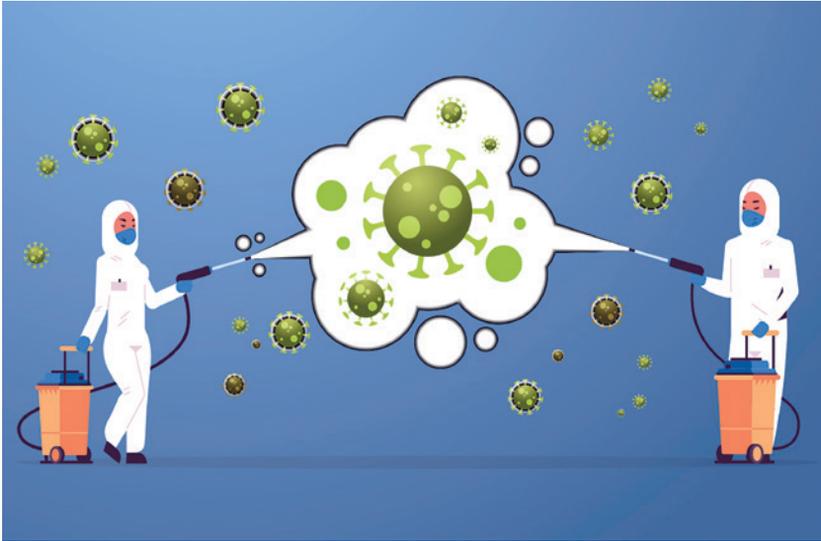
È importante l'impiego di **mascherine** quando non sia sempre possibile rispettare la distanza minima di 1 metro. Per il corretto utilizzo di una mascherina occorre coprire bene naso, bocca e mento.

Esistono diversi tipi di mascherine protettive, ciascuna con la sua funzione. Le mascherine di stoffa sono utilizzate in alcuni ambienti di lavoro (es. industria alimentare) quale prassi igienica di base. Le mascherine chirurgiche sono dispositivi medici progettati per prevenire la diffusione di infezioni, ma la loro efficacia è limitata dalla capacità di filtrazione dal fatto che non sigillano il viso. I **respiratori**, FFP2 e FFP3 sono i modelli più indicati per la protezione da virus. Sono dispositivi progettati per proteggere l'individuo da infezioni respiratorie, sigillano il viso, attorno a naso e bocca ed hanno un'elevata capacità di



filtrazione. Il codice N95 indica la capacità di bloccare almeno il 95% di particelle di molto piccole (0,3 micron). L'alto livello di protezione delle mascherine FFP2 e FFP3 crea un ostacolo fisico al passaggio dei flussi d'aria. Chi non è abituato a usare questi dispositivi può avvertire un affanno respiratorio. La valvola, presente in alcuni respiratori, ha proprio lo scopo di ridurre l'affaticamento nella respirazione. È perciò utile a chi debba indossare il dispositivo per diverse ore di seguito. La valvola ha però lo svantaggio di non filtrare le esalazioni di chi indossa il respiratore. Si sconsiglia pertanto di utilizzare dispositivi con valvola alla popolazione generale in quanto chi l'indossa può contagiare le persone che gli stanno vicino.

SANIFICAZIONE



SARS-CoV-2 può permanere sulle superfici più o meno a lungo, in relazione ai fattori ambientali (temperatura e umidità). Gli studi attuali mostrano che il virus può venire individuato ancora attivo: fino a 3 ore nell'aria, fino a 4 ore su rame, fino a 24 ore su cartone, fino a 2-3 giorni su plastica e acciaio inossidabile. Ma può venire facilmente inattivato, con la **sanificazione** con le soluzioni disinfettanti facilmente reperibili in commercio. Nel caso di carenza le soluzioni disinfettanti possono venire realizzate in casa:

1) alcol denaturato e acqua. Miscelare 0,4 litri di alcol denaturato al 90% e 0,1 litri di acqua del rubinetto, fino a un totale di mezzo litro. Può durare una settimana;

2) acqua ossigenata e acqua. Miscelare 0,1 litri (100 ml) di acqua ossigenata a 10 volumi con 0,4 litri di acqua di rubinetto. Va utilizzata entro le 24 ore successive alla preparazione;

3) acqua e candeggina. Versare 10 ml di candeggina da bucato al 5% in mezzo litro di acqua del rubinetto. Da usare entro le 24 ore.

La sanificazione di superfici e oggetti d'uso comune (maniglie, pulsanti, telecomandi, dispositivi elettronici e telefonini soprattutto), e degli ambienti chiusi frequentati dal pubblico (uffici, negozi, mezzi di trasporto) dovrebbe venire eseguita un paio di volte al giorno.

RIASSUNTO DELLE MISURE DI PREVENZIONE

Il ministero della Salute in Italia ha elaborato la seguente locandina che sintetizza tutte le misure di prevenzione.



[SALUTE.GOV.IT/NUOVOCORONAVIRUS](https://www.salute.gov.it/nuovocoronavirus)



Ministero della Salute

COVID-19 E ANIMALI DOMESTICI

L'Istituto Superiore di Sanità afferma che esiste la possibilità che lo stretto contatto con persone infette comporti la trasmissione di coronavirus ad alcuni animali. Gli studi sperimentali ora in corso su alcune specie domestiche confermerebbero la suscettibilità di gatto e del cane all'infezione da SARS-CoV-2. Diversi cani e gatti sono effettivamente risultati positivi al virus SARS-CoV-2 a seguito di stretto contatto con persone ma-

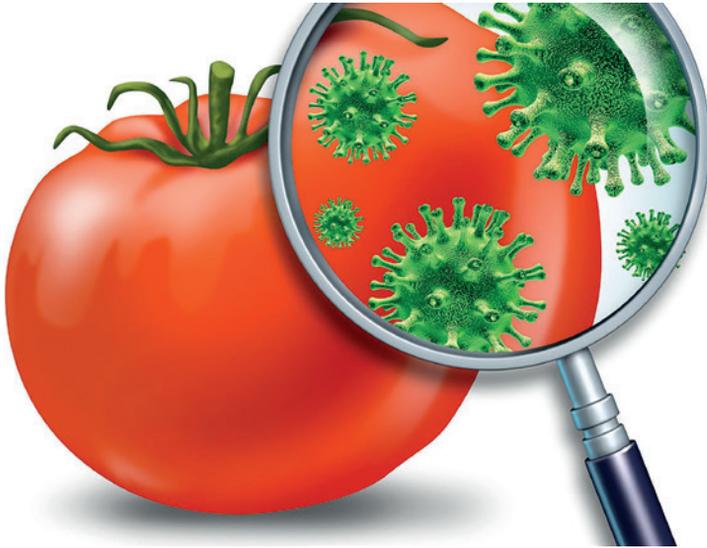


late, mentre non vi sono prove che gli animali domestici possano trasmettere SARS-CoV-2 a persone o altri animali domestici.

Come proteggere cani e gatti da Covid-19?

Le persone affetta da COVID-19 devono limitare al minimo indispensabile l'interazione con gli animali, così come si deve fare con gli altri membri della famiglia durante la fase di isolamento domiciliare. Qualora la gestione dell'animale non possa venire affidata ad altri, è opportuno mantenere le precauzioni minime essenziali: 1) indossare una mascherina quando ci si prenda cura dell'animale domestico; 2) evitare il contatto diretto (abbracci, baci, condividere cibo, biancheria, dormire negli stessi spazi); 3) lavare le mani prima e dopo ogni contatto con il proprio animale domestico; 4) pulire le zampe dei cani dopo una passeggiata all'aperto con prodotti igienizzanti per animali. L'impiego di tali prodotti deve essere delicato e infrequente, ogni 24 ore al massimo.

COVID-19 E ALIMENTI



Il rischio che un'infezione virale si possa trasmettere attraverso il cibo non è da escludere. Conosciamo alcune malattie virali (virosi) che hanno origine alimentare. Il virus HAV (virus dell'epatite A) e l'HEV (virus dell'epatite E), il Norovirus (uno tra gli agenti più diffusi di gastroenteriti acute), il Rotavirus (causa più comune di gastroenteriti virali fra i neonati e i bambini sotto i 5 anni), si trasmettono per via oro-fecale, quindi attraverso il consumo di acqua ed alimenti contaminati da feci infette.

I virus non hanno la capacità di moltiplicarsi nell'alimento, ma una bassa presenza di virus è sufficiente a causare infezioni

alimentari, determinando le virosi. La presenza dei virus nei cibi può avere diverse cause: presenza di virus nelle acque di irrigazione e degli allevamenti, con successiva contaminazione dei prodotti alimentari di origine vegetale e animale; trasferimento del virus nelle fasi di manipolazione dell'alimento, attraverso mani sporche o strumenti infetti. I sintomi di Covid-19, possono tra l'altro manifestarsi anche a livello gastrointestinale. Fra i sintomi precoci più frequenti ci sono quelli digestivi (nausea, diarrea). Inoltre il SARS-CoV-2 si trova nelle feci dei soggetti infettati. Per questi motivi alcuni ricercatori ritengono che la trasmissione del virus può anche avvenire per via oro-fecale. L'European Food Safety Authority (EFSA), sulla base delle esperienze con precedenti infezioni da coronavirus (SARS-CoV, MERS-CoV), tende a escludere la loro trasmissione per via alimentare. Normalmente le malattie respiratorie non si trasmettono con gli alimenti. Dello stesso avviso sono il Centro Europeo per il Controllo e la Prevenzione delle malattie (ECDC), e l'OMS. Vista la carenza di evidenze scientifiche che escludano in maniera sicura questa modalità di trasmissione del SARS-CoV-2 è opportuno adottare buone prassi igieniche idonee a prevenire la contaminazione dei cibi, con particolare riguardo ad alimenti crudi e freschi.

CUCINARE IN MANIERA SICURA

Chi manipola gli alimenti deve rispettare le regole igienico sanitarie: lavarsi le mani accuratamente con acqua e sapone per almeno 60 secondi prima di toccare gli alimenti, usare un fazzoletto usa e getta per coprire bocca e naso in caso di tosse e starnuti e lavarsi le mani subito dopo.

Particolare attenzione va dedicata alla preparazione e al consumo dei cibi crudi, evitando in particolare il consumo di alimenti freschi crudi o poco cotti. I suggerimenti essenziali sono: 1) acquistare i cibi freschi (carni e prodotti ittici soprattutto) presso fornitori affidabili; 2) curare l'igiene personale e quella di utensili, superfici e piani di lavoro della cucina; 3) separare i cibi crudi da quelli cotti e pronti per il consumo, ma anche le superfici e gli utensili usati per gli uni e per gli altri; 4) cuocere carni e pesci in modo accurato e completo, affinché le parti interne possano raggiungere i 70°C; 5) lavare accuratamente i prodotti da consumare crudi.



MIGLIORARE IL SISTEMA IMMUNITARIO CON L'ALIMENTAZIONE

Oggi non abbiamo a disposizione farmaci che riescono a debellare il Covid-19. Chi si ammala può fare affidamento principalmente al proprio sistema immunitario. Esiste un'interazione tra nutrizione e risposta immunitaria: la risposta immunitaria è compromessa se la nutrizione è insufficiente. La malnutrizione predispone le persone a infezioni, e al tempo stesso, un cattivo stato nutrizionale può essere aggravato dalla stessa risposta immunitaria all'infezione. Le diete drastiche così come le diete squilibrate, possono ridurre le difese contro le infezioni. Al contrario una immunocompetenza ottimale dipende dall'assunzione tutte quelle molecole che la scienza ha dimostrato essere capaci di rafforzare il sistema immunitario. Ciò non significa che mangiando quotidianamente grandi quantità di alimenti ad azione antimicrobica come aglio o miele, si venga protetti dal Covid-19. Anche l'utilizzo di integratori alimentari non garantisce l'immunità dall'infezione. La resistenza alle infezioni può venire migliorata seguendo una dieta ottimale, cioè varia ed equilibrata. L'esempio migliore è dato dalla Dieta Mediterranea: caratterizzata dall'abbondanza di verdure e frutta fresca di stagione, vere miniere di antiossidanti, vitamine e minerali; di cereali integrali e legumi, quali fonti primarie di carboidrati; di proteine di qualità, da svariate fonti, più vegetali che animali; di

olio extravergine d'oliva e frutta secca, che apportano acidi grassi essenziali. In sintesi, la Dieta Mediterranea apporta tutti gli elementi nutrizionali che hanno un'azione positiva sul nostro sistema immunitario.



VITAMINE E SISTEMA IMMUNITARIO

Le vitamine svolgono funzioni fondamentali per tutto il sistema immunitario. Quelle più coinvolte nel sostenere l'immunocompetenza sono le vitamine A, C, D, E, B6 e B12, l'acido folico. Le cellule immunitarie come i monociti, o i macrofagi, sono caratterizzate dalla presenza del recettore della vitamina D che ne fa aumentare il differenziamento, ne stimola la proliferazione e la produzione di citochine. Gli alimenti più ricchi di **vitamina D** sono l'olio di fegato di merluzzo, i pesci grassi (es. sgombrò, sardina, tonno e salmone), latte, tuorlo d'uovo; funghi (unica fonte vegetale di vitamina D). La **vitamina C** è un efficace antiossidante contro i radicali liberi o ROS (Reactive Oxygen Species) che si formano anche quando i microrganismi patogeni vengono uccisi dalle cellule immunitarie. Rigenera altri antiossidanti, come il glutatone e la vitamina E. Promuove la sintesi del collagene, sostenendo in tal modo l'integrità delle barriere epiteliali. Le prime fonti di vitamina C sono i peperoni, crucifere (cavolo, verza, broccoli), kiwi e agrumi.

La **vitamina A** aiuta a mantenere l'integrità strutturale e funzionale delle cellule della mucosa, barriera fra il nostro



corpo e l'ambiente esterno. È importante per il normale funzionamento delle cellule immunitarie come i macrofagi, e i neutrofili. La vitamina A è necessaria per il corretto funzionamento dei linfociti T e B, quindi per la generazione di risposte anticorpali all'antigene. Si trova in olio di fegato di merluzzo, fegato, albicocche, carote, broccolo, zucca.

La **vitamina E** è un importante antiossidante liposolubile, che protegge l'integrità delle membrane cellulari dai danni causati dai ROS. Contengono vitamina E gli oli vegetali, mandorle, nocciole, avocado, kiwi.

Vitamine B6 e B12 aiutano a regolare l'infiammazione. Hanno un ruolo nella produzione di anticorpi, nella produzione di citochine e nella proliferazione e nella differenziazione dei linfociti. I cibi di riferimento per la B6 sono cereali e farine integrali, lenticchie, latte, frutta secca, peperoni, spinaci, broccoli. Per la B12 i formaggi stagionati, uova, latte, fegato e frattaglie, molluschi, pesce.

L'**acido folico** è importante per la risposta anticorpale agli antigeni. E' presente in fegato e frattaglie; asparagi, broccoli, carciofi, cavolfiori e cereali integrali, legumi, arance, fragole e frutta secca.



NUTRIENTI E SISTEMA IMMUNITARIO

Altri nutrienti, oltre alle vitamine, sono importanti nel modulare le riposte immunitarie. Alcuni metalli come **ferro, rame, zinco, selenio** servono nei processi di differenziazione e proliferazione dei linfociti T, nella produzione di anticorpi e nell'immunità cellulare, nonché per l'azione antiossidante (selenio e zinco).

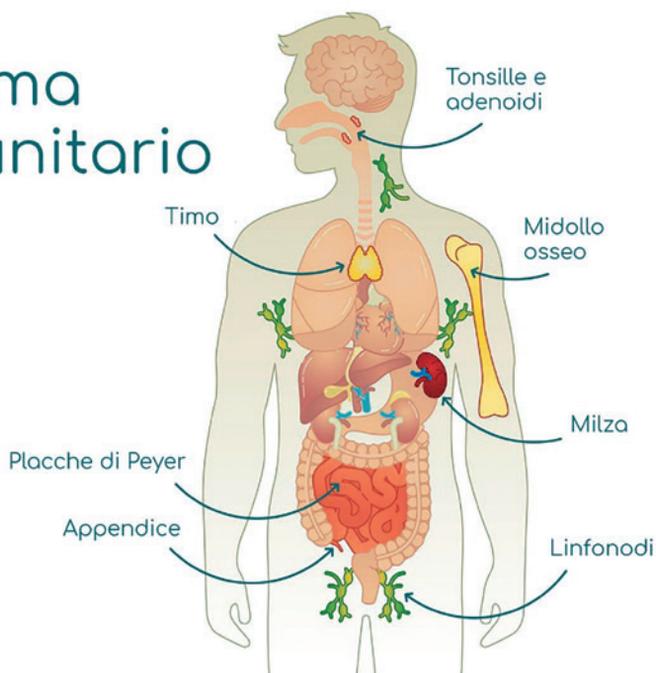
Alcuni **amminoacidi**, i “mattoncini” delle proteine, hanno a loro volta un ruolo di rilievo per il sistema immunitario: glutammina, arginina e triptofano. La **glutammina** è un amminoacido importante per le cellule immunitarie come i linfociti, le cellule killer naturali, e la proliferazione dei macrofagi. Indispensabile per la sintesi di glutathione. Sono ricchi di glutammina le uova, la carne di manzo, latte, tofu e riso bianco. L'**arginina** migliora la funzione dei linfociti T, è il precursore dell'ossido nitrico che ha un ruolo importante nella coagulazione, la vasodilatazione, la permeabilità vascolare e la distruzione di agenti patogeni microbici. Ricchi in arginina sono la soia, i semi di zucca, il merluzzo, i frutti di mare, le uova, la carne rossa e bianca. Il **triptofano**, un amminoacido essenziale, ha a sua volta un ruolo importante nella stimolazione del sistema immunitario. Fonti di triptofano sono uova, soia, sesamo e girasole, formaggi stagionati, carne e pesce.

Gli **acidi grassi omega3** (EPA e DHA) sono importanti precursori di molecole atte a promuovere la risoluzione dell'infiammazione, a migliorare l'uccisione batterica da parte

dei macrofagi e ad aumentare la rigenerazione dei tessuti. Gli omega-3 si trovano negli oli di semi di lino, noci, canapa e chia, nonché in alcuni pesci grassi (salmone anche affumicato, tonno, sgombero, sardine, ecc).

I **polifenoli** possono a loro volta attivare la funzione immunitaria mediante stimolo dei recettori antinfiammatori AHR (recettore degli idrocarburi arilici). I polifenoli sono una famiglia di circa 5000 molecole organiche naturali, presenti nei vegetali. I più noti per le proprietà benefiche sulla salute umana sono la quercitina, il resveratrolo, l'epigallocatechina, le antocianine, il tirisolo.

Sistema immunitario



ALCOL E SISTEMA IMMUNITARIO

Durante l'emergenza coronavirus sono state divulgate false informazioni su ipotetici benefici legati al consumo di alcol, come la seguente: *“Bere prodotti alcolici protegge dal virus in quanto l'alcol può contribuire a una migliore igienizzazione del cavo orale e della faringe”*. Bisogna invece chiarire i motivi per cui è il caso, specie durante un'epidemia virale, di ridurre al minimo i consumi di bevande alcoliche. Il sistema immunitario può venire gravemente compromesso dal consumo eccessivo di alcol. Ogni eventuale aspetto favorevole, come i polifenoli presenti nel vino, non è sufficiente a compensare i problemi associati al consumo.

L'alcol è l'unica fonte energetica di cui l'organismo umano non ha bisogno. Il valore energetico dell'alcol è pari a 7 kcal per grammo. Di poco inferiore a quello del burro (7,58 kcal/g). L'uso di bevande alcoliche contribuisce ad aumentare il **bilancio energetico**, cioè il rapporto tra l'energia assunta attraverso alimenti e bevande e quella consumata, provocando o aggravando condizioni di sovrappeso e obesità che espongono al rischio di numerose malattie, come il diabete mellito. L'associazione tra il consumo di bevande alcoliche e l'occorrenza di tumori è acclarata ormai da decenni. Sono note le correlazioni tra il consumo di alcol e l'insorgenza del cancro nell'orofaringe, laringe, esofago, fegato, colon e seno. Il consumo di cronico di alcol, erroneamente considerato come una forma di “automedicazione”, può aggravare la sin-

drome depressiva. Le patologie cardiovascolari sono a loro volta associate, tra l'altro, al consumo eccessivo di alcol. La fascia di popolazione più sensibile è quella dei giovani, a rischio anche per possibili danni dell'alcol al sistema nervoso centrale. Bere consapevolmente, acqua soprattutto.



LA DIETA MEDITERRANEA

La dieta mediterranea offre un prezioso modello per mantenere buona salute. Si basa sulla **piramide alimentare**, che identifica e propone il numero di porzioni dei vari gruppi alimentari da assumere nell'arco della giornata e della settimana. Nonché sui principi di equilibrio, varietà, stagionalità.

Verdura e frutta fresca sono alla base della piramide. Devono venire consumate ogni giorno, in almeno 5 porzioni, per soddisfare i fabbisogni quotidiani di minerali, vitamine e fibre alimentari. Oltre ai fitocomplessi, che sono utili tra l'altro a rafforzare il sistema immunitario.

I cereali sono altrettanto indispensabili, nella dieta quotidiana, per offrire i carboidrati complessi. Bisogna prediligere quelli integrali. Pasta e riso, ma anche altri cereali in chicco (orzo, farro, miglio) o in fiocchi (avena, segale).

Il pane tradizionale lievitato naturalmente, in semola di grano duro, si conserva meglio di altri. Le farine aggiungono al nutrimento l'occasione di dedicare un po' di tempo alla cucina. Meglio se poco raffinate (integrale, tipo2, tipo 1).

I sostituti del pane tradizionali (fette biscottate, crackers, grissini, taralli) e le gallette di riso, sono durevoli ma non vanno utilizzati più di una volta al giorno.

I legumi sono alimenti durevoli, economici ed ecosostenibili. Rappresentano una fonte preziosa di proteine vegetali (che è sempre utile abbinare ai cereali, per integrare l'apporto di aminoacidi essenziali), fibre, vitamine e minera-



ATTIVITA' FISICA | CONVIVIALITA' | STAGIONALITA' | PRODOTTI LOCALI

li. È stata dimostrata una correlazione inversa tra il consumo di legumi e la riduzione del rischio di malattie cronicodegenerative (es. malattie cardiovascolari, diabete, obesità, sindrome metabolica).

Le proteine animali sono riconosciute avere un alto valore biologico, in ragione della presenza degli aminoacidi essenziali.

Una tazza di **latte** (250 ml) e un vasetto di **yogurt** bianco o altri latti fermentati (es. kefir) soddisfano gli apporti giornalieri di calcio suggeriti dalla Società Italiana di Nutrizione Umana (SINU).

I formaggi sono indicati 3 volte la settimana, nella piramide alimentare.

Le uova sono consigliate in quantità di 2-4 a settimana. Le uova rappresentano un'ottima fonte di proteine a buon mercato e alto valore biologico.

Pesce. Naturalmente ricco in proteine e acidi grassi Omega 3 (EPA e DHA), essenziali per la salute cardiovascolare, il pesce è consigliato 2-3 volte la settimana.

Carni. Le carni bianche (pollame) e rosse (bovino, suino, ovino, equino, selvaggina) sono raccomandate 1-2 volte a settimana.

L'olio extravergine d'oliva è uno dei grandi protagonisti della salute nella dieta. Ha un ruolo primario nella prevenzione delle malattie cardiovascolari e il rafforzamento del sistema immunitario.

Frutta secca con guscio (noci, mandorle, nocciole, pistacchi, etc.), semi oleaginosi (girasole, zucca, lino, sesamo) e arachidi hanno a loro volta un ruolo prezioso nella prevenzione di malattie cardiovascolari, tumori.

COME FARE LA SPESA IN PERIODI DI QUARANTENA

Durante un lockdown, le restrizioni imposte alla mobilità individuale ed il rischio di trasmissione del virus, specie nei locali chiusi, inducono a ridurre la frequenza degli acquisti dei prodotti alimentari. La spesa può essere fatta con frequenza settimanale o in casi di difficoltà di approvvigionamento, anche con intervalli più lunghi. È quindi opportuno ragionare sulle scorte alimentari domestiche e pianificare la spesa considerando i pasti che si andranno a preparare nel corso della settimana. La **scorta settimanale** deve essere composta dagli alimenti essenziali, tenendo conto dei principi di equilibrio nutrizionale, varietà e stagionalità.

Gli alimenti da privilegiare, sono quelli durevoli, pasta, biscotti, frutta secca, olio extravergine di oliva, parmigiano, e altri prodotti a lunga durata. È utile acquistare alimenti secchi, in scatola e surgelati, la cui scorta può durare a lungo senza problemi di conservazione. Via libera dunque a pasta, riso, cereali e legumi che insieme a tonno e sgombro in scatola possono essere conservati facilmente.

Gli alimenti freschi sono altresì indispensabili. Acquistiamo in primo luogo verdura e frutta di stagione. Per gli alimenti che non consumeremo subito scegliamo quelli meno deperibili, come broccoli e cavolfiori, verza, rape, radicchio, finocchi, zucchine, carote, patate, cipolle, mele, pere e agrumi ma an-



che uova e latticini, pesce e carni. Per vegetariani e vegani occorre sostituire carne e pesce con tofu, tempeh, miso, seitan e incrementare le scorte di cereali e legumi.

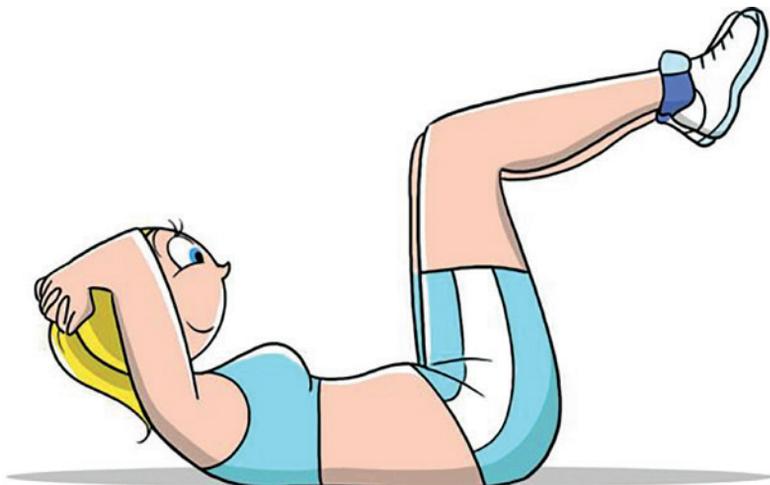
L'acqua è un elemento fondamentale. L'acqua di rubinetto dovrebbe essere sempre potabile. Se la rete idrica non è sicura, è opportuno acquistare acqua minerale, considerando un fabbisogno quotidiano di almeno 2 litri a persona.

I cibi voluttuari, come caffè, vino, cioccolato, dolci, hanno pure un ruolo, se pure non indispensabili. L'importante è assumerli in dosi limitate, soprattutto quando si tratta di alimenti ipercalorici. Occorre invece limitare al massimo il cibo spazzatura, che affatica inutilmente l'organismo e lo appesantisce, in un periodo in cui l'esercizio fisico è inevitabilmente limitato.

Spesa settimanale per singola persona

GRUPPI ALIMENTARI	ESEMPI ALIMENTI	N.PORZIONI SETTIMANA	QUANTITÀ SETTIMANA
Frutta Fresca	mele, pere, kiwi, banane, arance	21	3150 gr.
Verdura Fresca	carciofi, bieta, carote, zucchine	14	2800 gr.
Cereali	pasta, riso, orzo, farro	7	560 gr.
Pane	pane integrale, tipo 2, tipo 1	21	1050 gr.
Sostituti del pane	crackers, fette biscottate	7	210 gr.
Latticini	latte, yogurt, kefir	21	2625 ml
Frutta a Guscio	mandorle, noci, nocciole	3	90 gr
Legumi secchi	fagioli, lenticchie, ceci, piselli	3	150 gr
Pesce	sgombro, polpo, orata, salmone	2-3	300-450 gr
Carne	pollame, suino, bovino	2-3	200-300 gr
Uova	uovo di gallina	2-4	2-4 uova
Formaggi	ricotta, parmigiano, pecorino	2-3	100-300 gr
Grassi	olio extravergine d'oliva	21	210 ml

ATTIVITÀ FISICA



L'emergenza Covid-19 sta costringendo la gran parte dei cittadini del mondo a rimanere a casa. La sedentarietà che ne consegue va tenuta in debito conto nel bilancio energetico giornaliero. Si può allora rivedere la nostra dieta quotidiana, riducendo al minimo ciò che non è indispensabile, ma anche agire ed aumentare l'**attività fisica**. Per attività fisica si intende qualsiasi movimento del nostro corpo che comporta in un dispendio energetico superiore a quello che si ha stando a seduti o sdraiati. Nel concetto di attività fisica rientrano pertanto non solo le attività sportive, ma anche semplici movimenti come camminare, andare in bicicletta,

ballare, giocare, fare giardinaggio e lavori domestici. La sedentarietà è pericolosa per il sistema cardiovascolare e le funzioni complessive dell'organismo. Va perciò evitata, anche quando si sia costretti a vivere nello spazio ristretto di una piccola abitazione come può accadere in un periodo di lockdown. Brevi periodi di attività fisica nelle varie parti della giornata sono un ottimo punto di partenza. Occorre interrompere la stasi sedentaria alzandosi per qualche minuto ogni mezz'ora. Oppure allungare schiena, spalle e collo, distogliere gli occhi dagli schermi ed esercitare anche loro, con la rotazione e la messa a fuoco di oggetti lontani. Essere attivi in casa vuol dire anche sbrigare le faccende domestiche, camminare quando si parla al telefono, giocare con i bambini, ballare, e per chi ha la possibilità, fare giardinaggio. Ancora più utile sarebbe fare a casa ginnastica corpo libero o esercizi con dei pesi leggeri. Camminare, stimola la circolazione sanguigna e linfatica, fa consumare calorie, mantiene il tono muscolare e il calcio delle ossa. Camminare 20 minuti al giorno esponendo alla luce solare viso e braccia scoperte è utile all'organismo per sintetizzare la vitamina D.

CONCLUSIONI

Covid-19 è una delle più gravi catastrofi naturali dell'ultimo secolo. Le conseguenze politiche, economiche e sociali non sono al momento del tutto prevedibili. La pandemia ci ha insegnato che i confini politici inventati dagli uomini non riescono a bloccare il contagio. I virus si sviluppano grazie al sovraffollamento di alcune regioni del Mondo, le pandemie trovano terreno fertile nell'inquinamento, nell'emergenza climatica e nella disperazione dei più poveri. Le Nazioni in un mondo altamente connesso e globalizzato devono affrontare queste grandi catastrofi in maniera sinergica e coesa. Siamo tutti uguali di fronte alle catastrofi e dobbiamo includere tutti affinché esse non si ripetano. La scienza è in continuo sviluppo e le risorse non mancano. Speriamo che in breve tempo sia reso disponibile a tutta la popolazione mondiale un vaccino efficace contro il SARS-CoV-2. Nel frattempo dobbiamo rispettare le semplici regole che questo opuscolo ha voluto ribadire.

Indice

<i>Prefazione</i>	<i>pag.</i>	3
<i>Introduzione</i>		5
<i>Note dell'Autore</i>		7
CHE COSA È IL NUOVO CORONAVIRUS?		9
COME SI TRASMETTE IL SARS-COV-2?.....		11
DISTANZIAMENTO SOCIALE		13
PULIZIA DELLE MANI.....		15
MASCHERINE E RESPIRATORI		17
SANIFICAZIONE.....		19
RIASSUNTO DELLE MISURE DI PREVENZIONE		21
COVID-19 E ANIMALI DOMESTICI.....		22
COVID-19 E ALIMENTI		23
CUCINARE IN MANIERA SICURA.....		25
MIGLIORARE IL SISTEMA IMMUNITARIO CON L'ALIMENTAZIONE ...		26
VITAMINE E SISTEMA IMMUNITARIO		28
NUTRIENTI E SISTEMA IMMUNITARIO.....		30
ALCOL E SISTEMA IMMUNITARIO		32
LA DIETA MEDITERRANEA		34
COME FARE LA SPESA IN PERIODI DI QUARANTENA.....		37
ATTIVITÀ FISICA		40
CONCLUSIONI		42
<i>Indice</i>		43

Si ringrazia lo staff della MEDICA.IT

ONCOLOGIA SENOLOGICA

Prof. Paolo Veronesi
Istituto Europeo di Oncologia di Milano

**CHIRURGIA GENERALE
ED ONCOLOGIA**

Prof. Adelfio Latteri
Policlinico Universitario di Palermo

**CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA ED
ECOCARDIOGRAFIA**

Dott. Andrea Fisicaro
Maria Cecilia Hospital di Cotignola

**DERMATOLOGIA ED ONCOLOGIA
DERMATOLOGICA**

Dott. Rosario Gurreri
Policlinico Universitario di Palermo

ECOGRAFIA DIAGNOSTICA

Dott.ssa Mariarosa Perricone

ENDOCRINOLOGIA PEDIATRICA

Prof. Giuseppe Chiumello
Ospedale San Raffaele di Milano

ORTOPEDIA

Dott. Giuseppe Lombardo
Istituto Ortopedico Galeazzi di Milano

REUMATOLOGIA

Prof. Giovanni Triolo
Policlinico Universitario di Palermo

CHIRURGIA VASCOLARE

Dott. Luigi Parrinello

NEUROCHIRURGIA

Dott. Aleandro Rocca
Ospedale San Raffaele di Milano

GINECOLOGIA ED OSTETRICIA

Dott. Sergio Di Salvo
Clinica Villa Serena di Palermo

DIAGNOSTICA SENOLOGICA

Dott.ssa Filippa Pantaleo

PNEUMOLOGIA ED ALLERGOLOGIA

Dott. Francesco Fici
Spirometria - Prove allergometriche

UROLOGIA ED ANDROLOGIA

Dott. Antonio Galfano
Ospedale Niguarda di Milano

Si ringrazia lo staff della MEDICA.IT

ENDOCRINOLOGIA

Dott. Salvatore Lo Grasso
Ecografie - Agobiopsie - Agoaspirati

SENOLOGIA CHIRURGICA

Dott.ssa Piera Taormina
Clinica Karol di Palermo

NEURORIABILITAZIONE

Dott. Francesco Piccione
Primario Ospedale San Camillo di Venezia

UROLOGIA PEDIATRICA

Dott. Emilio Merlini
Primario Ospedale Regina Margherita di Torino

DIABETOLOGIA

Dott. Antonino Lo Presti

ENDOCRINOLOGIA

Dott.ssa Maria Jessica Bianco
Malattie Endocrine e Metaboliche

NEUROLOGIA

ED ELETTROMIOGRAFIA

Dott. Marco Marino
Ospedale A. Aiello di Mazara del Vallo

PROCTOLOGIA

E PELVIPERINEOLOGIA

Dott. Benedetto Di Trapani
Clinica Torina di Palermo

ORTOPEDIA PEDIATRICA

Dott. Rolando Libri
Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna

UROLOGIA

Dott. Giuseppe Marino

OTORINOLARINGOIATRIA

Dott.ssa Patrizia Scavone

ONCOLOGIA MEDICA

Dott. Daniele Galanti
Ospedale Buccheri La Ferla di Palermo

DIETOLOGIA

Dott. Carlo Pipitone
Educazione Alimentare



MARSALA SMILE ONLUS
Prevenzione ed assistenza oncologica

Il tuo aiuto per regalare un sorriso

destinando il tuo

5xmille

della tua dichiarazione dei redditi
Codice Fiscale 91027130813

oppure versando un contributo su
Codice IBAN

IT8400760116400000002163768
Ufficio Postale Marsala 3