

Arterie e Trombosi

In questo numero:

- 3  Dove colpisce la Trombosi arteriosa?
- 4  Che cos'è la claudicatio intermittens?
- 6  L'Aterosclerosi può colpire solo un'arteria?
- 7  Lo sapevi che l'Ictus può partire dalle carotidi?
- 12  Una Finestra sull'Europa
- 15  GNLT - Giornata Nazionale per la Lotta alla Trombosi: dal 2012 al 2018
- 18  Hanno parlato di noi

Le **arterie** sono i vasi che portano sangue e vita a tutto il nostro corpo. Dal cuore, come i rami di un albero, raggiungono gli organi e le cellule più lontane. Come il resto del nostro corpo, con il passare degli anni, anche le arterie invecchiano, **diventano meno elastiche**, a volte si restringono, a volte si chiudono.

Dai nostri genitori ereditiamo il colore dei capelli e la loro struttura: ricci, lisci, sottili o grossi. Così dai nostri genitori **ereditiamo la struttura** delle nostre arterie, la "pasta" di cui sono fatte: ma il modo in cui invecchiano dipende da noi. Non si eredita la Trombosi, l'Aterosclerosi, l'Infarto o l'Ictus cerebrale: **si eredita la tendenza a sviluppare queste malattie.**

La probabilità di svilupparle dipende soprattutto dalle scelte che facciamo nella **vita di ogni giorno**. La pressione alta, il diabete, livelli elevati di colesterolo, di trigliceridi, di omocisteina nel sangue, il fumo, provocano una sorta di infiammazione cronica delle pareti delle arterie, che invecchiano e si ammalano precocemente, sviluppando Aterosclerosi e Trombosi. Cose già note, ripetute più volte: cose semplici, tanto semplici da sembrare banali. Ma cose vere, **confermate dalla ricerca scientifica.**

ALT lo comunica da tempo, Ictus e Infarto del miocardio possono essere evitati almeno in un caso su tre. **La Trombosi delle arterie può essere evitata:** dipende dalla nostra capacità di prendere coscienza della possibilità di prevenirla. Si può fare, noi vi diamo una mano, con il nostro lavoro di tutti i giorni. Il resto tocca a voi.

Il Presidente
Lidia Rota Vender





Associazione per la Lotta alla Trombosi
e alle malattie cardiovascolari



Un salto nella qualità della vita

ANNO XXVIII - N. 84
SETTEMBRE 2018

DIRETTORE RESPONSABILE
Claudia Rota

TESTI DI
Lidia Rota Vender

COORDINAMENTO EDITORIALE
Isabella Melchionda

EDITORE
ALT - Associazione
per la Lotta alla Trombosi e alle
malattie cardiovascolari - Onlus
Via Lanzone, 27
20123 Milano
tel. +39 02 58.32.50.28
alt@trombosi.org
www.trombosi.org

COMITATO SCIENTIFICO
Valentin Fuster
Giorgio Agrifoglio
Rosario Brancato
Angelo Branzi
Gaetano Crepaldi
Leandro Gennari
Gian Francesco Gensini
Daniela Mari
John Martin
Irwin H. Rosenberg
Zaverio M. Ruggeri

SEGRETERIA SCIENTIFICA
Marco Moia
Francesco Saverio Dioguardi

REALIZZAZIONE GRAFICA
Dugongo

REALIZZAZIONE EDITORIALE
STAMPA
LEVA Srl
Via Arbe 77
20125 Milano

Abbonamento annuo 20 euro
c/c postale n. 50 29 42 06

Arterie causa di Infarto, Ictus, Ischemia periferica

Le arterie sono vasi (tubi) elastici che trasportano il sangue ossigenato e ricco di nutrimento dal cuore alle cellule degli organi. L'arteria più importante e più grande è l'**aorta**, che esce direttamente dal cuore: poi, come i rami di un albero si dividono in rami sempre più sottili, anche l'aorta genera rami che arrivano a portare nutrimento alle cellule, tutte, anche le più lontane.

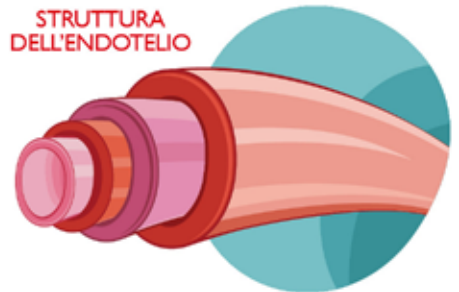
I rami che escono dall'aorta si chiamano coronarie, carotidi, renali, iliache e così via: spesso, ma non sempre, prendono il nome dall'organo o dal distretto a cui portano sangue.

Le arterie sono elastiche e risentono della pressione generata dal cuore, che si trasmette come un'onda: infatti può essere misurata nelle arterie delle braccia o delle gambe. **Le arterie invecchiano**, più o meno velocemente, in funzione della loro struttura, della pressione che sopportano, delle sostanze nocive che circolano nel sangue, della tendenza ereditaria a invecchiare più o meno velocemente.

Le arterie **hanno una parete interna** (endotelio) che è a contatto con il sangue e con ciò che il sangue contiene: cellule, proteine, zuccheri,

grassi, fattori della coagulazione, anticorpi. L'endotelio è una barriera **che impedisce al sangue di entrare in contatto con i tessuti** che stanno al di sotto e filtra le sostanze che debbono passare all'interno delle cellule. Quando questa barriera si interrompe, il sangue tende a coagulare e a formare un Trombo.

STRUTTURA DELL'ENDOTELIO



Invecchiare per le arterie vuol dire perdere elasticità, incrostarsi di grassi, sviluppare placche aterosclerotiche; man mano le arterie invecchiano, il loro calibro (ampiezza) si riduce, il sangue scorre con più difficoltà e con un flusso meno lineare.

Quando l'**endotelio si ammala** o si rompe provoca una reazione da parte del sistema della coagulazione del sangue, che vorrebbe guarirlo, e **attiva la formazione di un coagulo**, cioè di un Trombo.

Il Trombo si forma per una buona

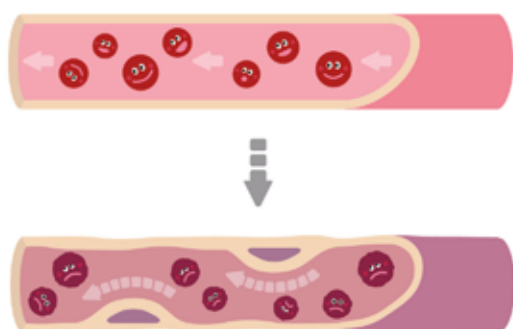


causa, per guarire una parete arteriosa infiammata o rotta: ma occupa spazio, riduce il flusso, quindi può provocare sofferenza nelle cellule che ricevono meno sangue.



Se il Trombo si ingrossa eccessivamente può arrivare a chiudere del tutto l'arteria e far morire il territorio che quella arteria irrorava, provocando un'ischemia e un infarto. A volte frammenti di Trombo si staccano, e viaggiando nella circolazione verso la periferia raggiungono un'arteria così piccola da chiuderla completamente; questo evento si chiama Embolia e può dare sintomi gravi, in funzione dell'organo che colpisce: se colpisce il cervello si manifesta come **Ictus**, se colpisce il rene come **Infarto renale**, se colpisce le arterie delle gambe o delle braccia provoca una **Ischemia periferica**, se colpisce la retina (nervo ottico) provoca cecità.

Il Trombo non sempre dà sintomi: a volte è molto piccolo e si scioglie da solo; a volte danneggia cellule che non sono dedicate a una funzione speciale, colpendo una zona muta (Ischemie silenziose); a volte provoca sintomi solo quando si frammenta e provoca un'Embolia.



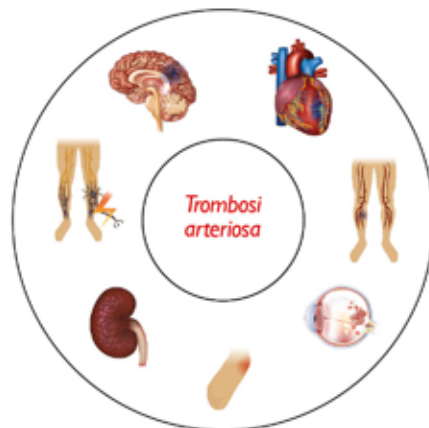
Quando viene diagnosticato, **il Trombo deve essere curato**, anche se non ha dato sintomi. I farmaci antitrombotici sono molti, oggi, grazie al progresso della ricerca scientifica, e di anno in anno saranno disponibili farmaci sempre più specifici e sempre più sofisticati: ma poiché tutti interferiscono con la normale coagulazione del sangue, tutti possono provocare una complicanza come l'emorragia. **La probabilità di andare incontro a un'emorragia** dipende da molti fattori: la corretta scelta del farmaco, l'utilizzo di dosi adeguate, la competenza del medico delegato a sorvegliare la terapia antitrombotica, l'attenzione del paziente nel rispettare le indicazioni del medico su come e quando assumere il farmaco, la fragilità del paziente.

Quest'ultima a sua volta dipende dall'età, dalla presenza di fonti possibili di sanguinamento (gastrite o ulcera, colite, episodi di emorragie nel passato, intervento chirurgico molto recente), dalla presenza di ipertensione (pressione del sangue troppo elevata), dalla presenza di malformazioni vascolari (aneurismi) note o non note. **Sarà compito del medico scegliere il farmaco e le dosi adatte a ogni singolo paziente**, informarlo adeguatamente sul modo corretto di utilizzare il farmaco, accertarsi che il paziente abbia compreso le spiegazioni e le possibili conseguenze negative, e alertarlo sui sintomi che debbono spingerlo ad informare il medico: **un paziente bene informato e un medico attento e competente** sono determinanti per la buona riuscita della cura, per la sopravvivenza del paziente, per ridurre la probabilità di andare incontro a complicanze emorragiche o a una nuova Trombosi.



Dove colpisce la Trombosi arteriosa?

Può colpire qualunque organo: più frequentemente il **cervello** (Ictus cerebrale), il **cuore** (Infarto del miocardio), il **rene** (Infarto renale), la **milza** (Infarto splenico), l'**occhio** (Trombosi della retina), le arterie delle **gambe** (Arteriopatia periferica).



È una malattia mortale?

Può esserlo, dipende da quanto è importante l'arteria che si chiude. Per esempio, la chiusura della **carotide** può provocare un danno gravissimo, perché riduce o elimina l'afflusso di sangue a una parte del cervello.

Dà sempre sintomi?

Non sempre: i sintomi dipendono dalla sofferenza delle cellule che vengono private del **flusso di sangue**. Sono tanto più gravi quanto maggiore è il territorio a cui manca il sangue, o quanto importanti sono le cellule per una specifica funzione. Per esempio, la riduzione del flusso nella zona del cervello che comanda il linguaggio dà sintomi drammatici, anche se si tratta di una zona relativamente piccola. Lo stesso vale per la Trombosi dell'arteria retinica: se il flusso si riduce, il paziente perde la vista.



Occhio alla Trombosi

La **retina** è la parte terminale del nervo ottico: l'**arteria retinica** la nutre con sangue ricco di ossigeno e sostanze nutritive, la **vena retinica** riporta il sangue "sporco" al cuore, come tutte le vene. La formazione di un Trombo nell'arteria retinica può provocare cecità, se non viene immediatamente riconosciuta dal paziente, diagnosticata dal medico, curata in modo appropriato con farmaci antitrombotici che hanno l'obiettivo di sciogliere il Trombo e impedire la perdita della vista. La rapidità con cui il paziente riferisce il sintomo al medico (perdita della vista in un occhio) e con cui viene posta la diagnosi e impostata la terapia è determinante nel fare la differenza fra il mantenere la vista o perderla.

Chi rischia di più?

Sono a rischio di Trombosi della retina le persone che **hanno malattia di altre arterie** (aterosclerosi o Artriti), che hanno già avuto Infarto o Ictus cerebrale, o hanno multipli

fattori di rischio presenti contemporaneamente, come ipertensione, diabete, colesterolo troppo alto e troppo a lungo, aterosclerosi, o assumono chemioterapia o altri farmaci che interferiscono con la normale circolazione del sangue come i vasocostrittori presenti in alcuni tipi di stupefacenti. Sono più a rischio i pazienti che hanno almeno un **famigliare consanguineo con eventi vascolari** verificatisi prima dei 65 anni o un **assetto genetico predisponente**, che causa uno squilibrio del sistema della coagulazione del sangue che rende più probabile la formazione di Trombi.

Quali sono i sintomi?

L'occlusione dell'arteria centrale della retina provoca danni assai gravi. Si manifesta con un improvviso e totale calo della vista, senza alcun dolore. La chiusura del vaso infatti determina un'ischemia retinica totale che può causare in pochi minuti danni irreversibili al delicato tessuto nervoso retinico. I sintomi sono più o meno gli stessi della Trombosi

arteriosa ma possono essere più frequentemente reversibili, soprattutto se il ramo colpito non è la vena centrale. Chi viene colpito da Trombosi venosa retinica comincia a vedere male da lontano e da vicino, vede scomparire all'improvviso una parte del campo visivo. La diagnosi è semplice se è possibile eseguire una fluorangiografia.

Serve la terapia con il laser?

È una scelta di competenza dell'oculista e può aiutare a limitare i danni.

Si può prevenire?

Sì, riconoscendo ed eliminando precocemente i fattori di rischio generali (ipertensione arteriosa, malattie cardiovascolari, diabete mellito, aterosclerosi, dislipidemie) e locali (glaucoma). Brusche e transitorie riduzioni della capacità di vedere sono a volte un campanello d'allarme di una sofferenza del circolo cerebrale. La Trombosi retinica viene classificata fra le Trombosi cerebrali.

Che cos'è la claudicatio intermittens?

È la malattia delle **arterie periferiche**: significa zoppia intermittente. È causata da un restringimento delle arterie che portano il sangue alle gambe: ogni volta che i muscoli devono lavorare, come durante il cammino, hanno bisogno di ossigeno, che arriva grazie a una

dilatazione delle arterie delle gambe. Se le arterie sono poco elastiche, o sono incrostate di aterosclerosi, non riescono a rispondere a questa richiesta, il muscolo soffre e segnala il proprio bisogno di ossigeno attraverso il dolore (crampo). **Il dolore costringe il paziente a zoppicare** e poi a fermarsi, il muscolo si rilassa e il paziente riprende a camminare; ma dopo qualche decina di metri si ritrova nella stessa situazione, con un nuovo attacco doloroso.

Se il paziente si trova per strada, spesso per evitare l'imbarazzo si ferma davanti a una vetrina, in attesa che il dolore passi: per questo la malattia delle arterie periferiche si chiama anche **malattia delle vetrine** (o Arteriopatia periferica).



Quali altri sintomi può dare?

Le dita del piede (più raramente delle mani) sono fredde, pallide, dolenti, a volte bluastre. Questi sintomi possono comparire o peggiorare in caso di bruschi cambi di temperatura dell'ambiente o in occasione di abuso di sostanze vasocostrittrici (nicotina, caffeina, cocaina).



Come si fa la diagnosi?

Con l'**ecocolordoppler**, un esame non invasivo che permette attraverso gli ultrasuoni di visualizzare l'aspetto delle pareti delle arterie e il flusso che le percorre. In caso di dubbio, l'angiografia è l'unico esame che descrive con precisione il grado di malattia.

Dura per sempre?

L'aterosclerosi è un processo **degenerativo e irreversibile**: non può essere cancellata, ma può essere fermata, in modo che non progredisca. La malattia delle vetrine è la conseguenza di un'aterosclerosi già avanzata, quindi i farmaci possono solo aiutare a migliorare la circolazione e a ridurre i sintomi, non a

restituire alle arterie la salute che hanno perduto.

La malattia ha buone probabilità di essere arrestata, ma solo se si interviene seriamente sui fattori di rischio, anche quelli legati allo stile di vita.

FATTORI DI RISCHIO



Familiarità



Età



Sesso



Obesità



Sedentarietà

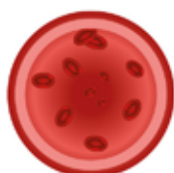


Fumo

Chi è più colpito?

Chi ha diabete, o ipertensione, o colesterolo o trigliceridi alti, o elevati livelli di omocisteina nel sangue, chi fuma, chi è figlio, fratello o sorella di qualcuno che ha avuto malattia aterosclerotica, chi ha più di uno di questi problemi. Questi si chiamano **fattori di rischio**: vuol dire che chi ne ha uno o più d'uno, ha un rischio più elevato di sviluppare malattia rispetto a chi non ne ha.

ATEROSCLEROSI - STADI



Arteria normale



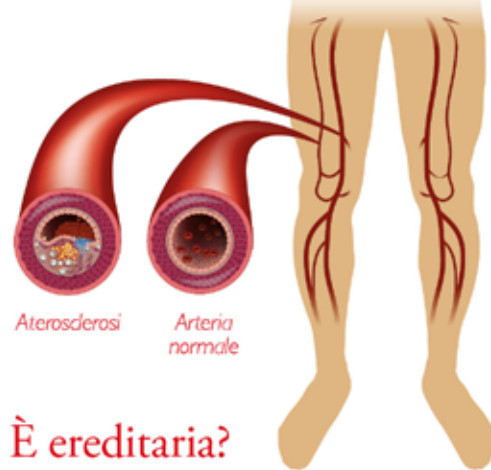
Aterosclerosi stadio iniziale



Aterosclerosi stadio avanzato



Aterosclerosi stadio finale



È ereditaria?

No: ma può essere ereditaria la tendenza a svilupparla. La malattia si manifesta solo se a un **assetto genetico predisponente** si associa il danno provocato dai fattori di rischio legati alle abitudini di vita, o a malattie intercorrenti.

Come si cura?

Se l'arteriopatia periferica viene diagnosticata in tempo, il medico suggerirà una **terapia medica** (farmaci antiaggreganti o anticoagulanti, e/o vasodilatatori) o **chirurgica** (bypass, dissezione, angioplastica): purtroppo in



molti casi si deve ricorrere all'**amputazione** dell'arto colpito, per evitare la gangrena e la morte. Comunque nessuna terapia è efficace se non si accompagna alla eliminazione delle cause che la provocano o che la aggravano.

Quali arterie sono più colpite da aterosclerosi?

Tutte le arterie possono essere colpite: quelle che danno sintomi più gravi sono le più grandi, come le **carotidi**, l'**aorta**, le **iliache**, le **renali**, oppure quelle che, pur essendo piccole, portano sangue a distretti molto importanti (coronarie, cerebrali).

La gravità della malattia aterotrombotica dipende dall'importanza dell'organo che ne patisce le conseguenze.



L'aterosclerosi può colpire solo un'arteria?

È molto improbabile: le arterie hanno una struttura identica e si ammalano per colpa di sostanze che circolano nel sangue. Poiché il sangue circola in tutte le arterie le sostanze nocive le danneggiano tutte. In un paziente con malattia delle coronarie è spesso presente anche malattia delle carotidi, o dell'aorta, o di altre arterie, perché l'aterosclerosi è una **malattia sistemica** (generalizzata), anche se non tutte le arterie malate danno sintomi: ma aspettare i sintomi non è sempre una buona scelta.

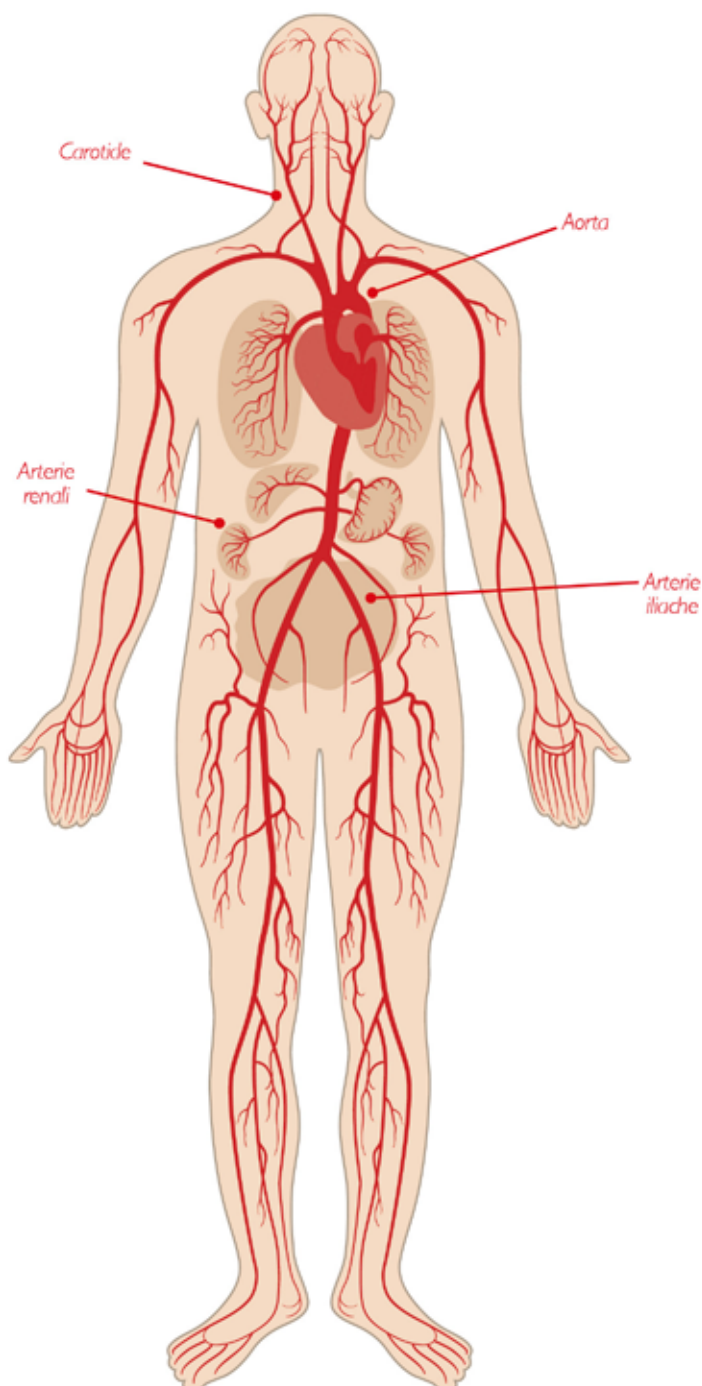
Si può evitare la Trombosi delle arterie?

Sì: controllando e modificando **i fattori di rischio**. La prevenzione è più efficace se viene iniziata presto. Pressione arteriosa, colesterolo, trigliceridi, omocisteina, glicemia, fumo di sigaretta, peso corporeo, pigrezza, stress: l'identificazione precoce e **la correzione o l'eliminazione** di questi fattori di rischio permette di allontanare la probabilità di malattia delle arterie.

Si può curare?

Il medico suggerisce al paziente, in funzione della gravità della malattia, la cura adatta, **medica** (farmaci anticoagulanti o antiaggreganti, farmaci vasodilatatori) **o chirurgica**: in ogni caso è indispensabile l'eliminazione dei fattori di rischio vascolare, seguendo scrupolosamente le istruzioni del medico.

IL SISTEMA ARTERIOSO



Sono indispensabili i farmaci antitrombotici?

Lo sono per chi ha già avuto un evento vascolare arterioso: i farmaci anticoagulanti o antiaggreganti rendono il sangue più fluido, aiutano a sciogliere il Trombo e proteggono dal rischio di un nuovo evento trombotico o embolico. Sono anche indicati per coloro che hanno **più fattori di rischio** vascolare non modificati o non modificabili, per coloro che hanno un disturbo cardiaco che può aumentare la tendenza del sangue a coagulare (valvulopatia, disturbi del ritmo cardiaco, ingrandimento degli atri, trombosi intracardiaca, forame ovale pervio), per coloro che hanno una protesi valvolare cardiaca meccanica o biologica.

Lo sapevi che l'Ictus può partire dalle carotidi?

Le carotidi sono le due arterie, destra e sinistra, che portano sangue ossigenato al collo e al cervello, un lavoro dunque importantissimo, molto simile a quello che svolgono le coronarie per il cuore.

Se **le coronarie si ostruiscono** il cuore ne soffre e la stessa cosa capita al cervello se le carotidi si restringono e si ammalano. Le carotidi per funzionare bene devono essere pulite, lisce

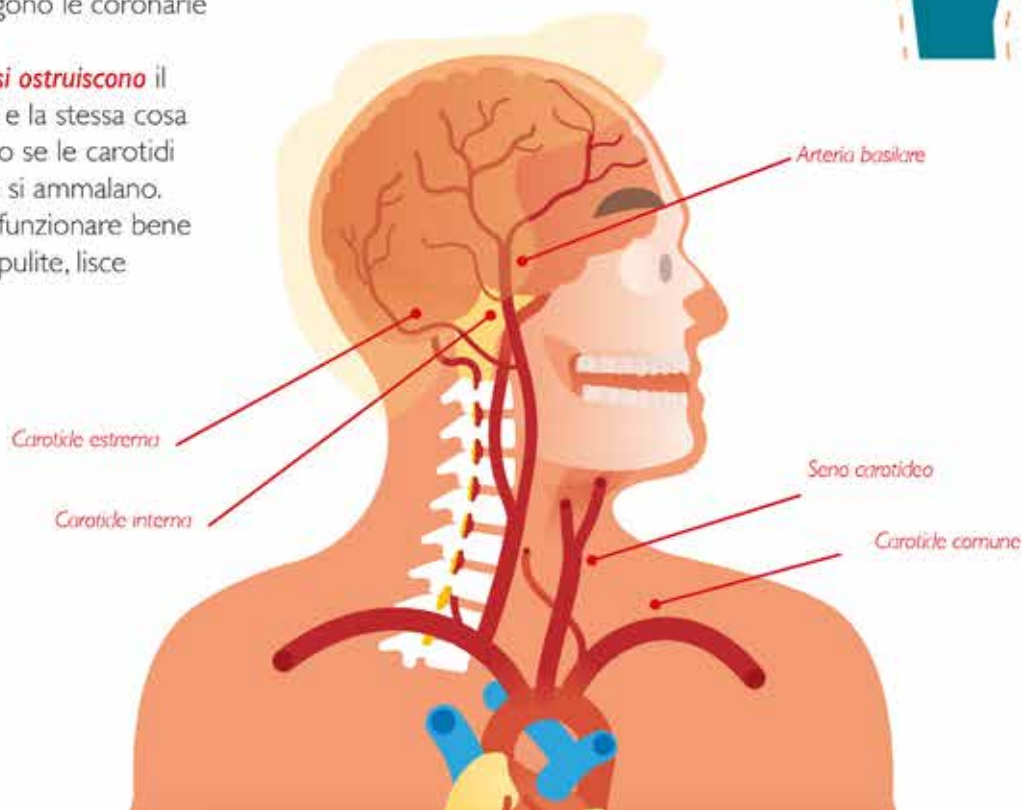


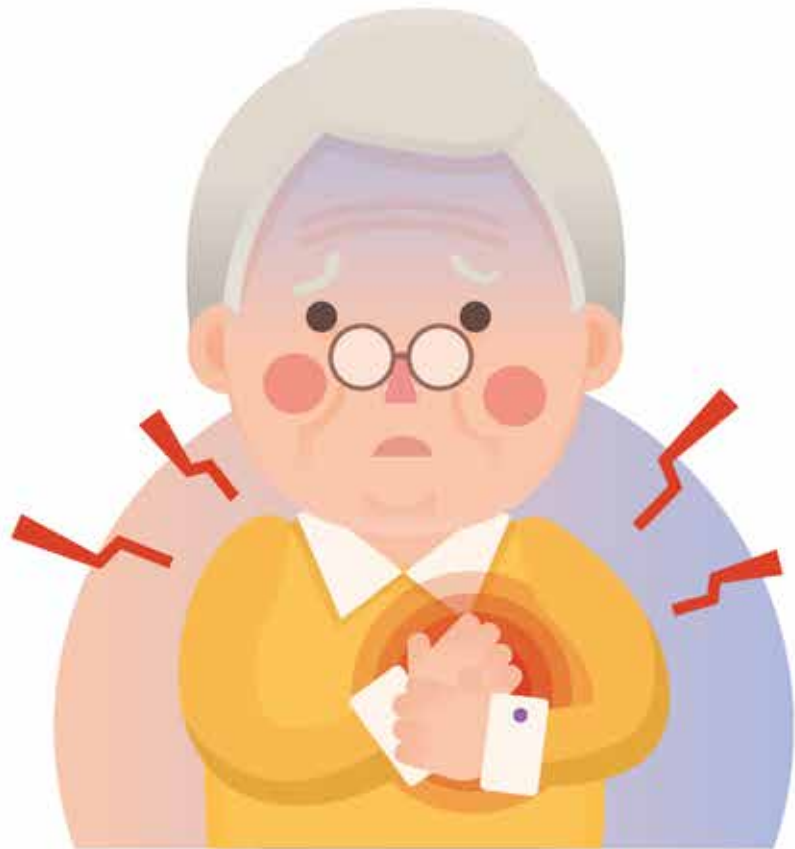
La Trombosi può colpire anche l'intestino?

Certo, quando il Trombo si forma in un'arteria o in una vena del circolo mesenterico o addominale.



e pervie. **Se si ammalano** di aterosclerosi possono chiudersi progressivamente o in modo improvviso, fino a ridurre e **bloccare l'arrivo del sangue al cervello**. Dalla parete interna di una carotide malata per una placca aterosclerotica possono staccarsi Trombi che arrivano a chiudere le arterie cerebrali.





Chi rischia di più?

Questi tipi di Trombosi sono più frequenti nei **maschi con più di 50 anni** che soffrono di malattia sistemica infiammatoria o neoplastica, di insufficienza cardiaca, oppure hanno già avuto in passato Trombosi o Embolia, o hanno segni di malattia arteriosa periferica. Possono colpire anche le donne.

Come si manifesta?

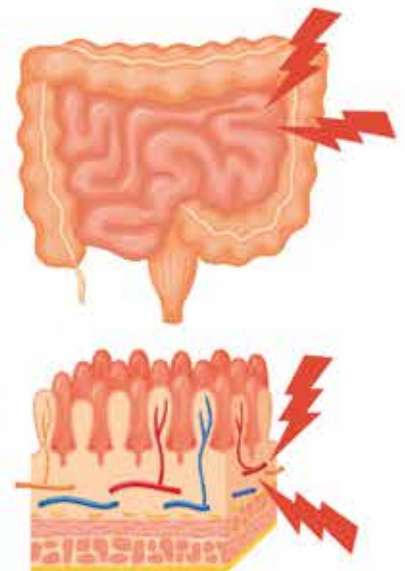
Con un **dolore addominale** improvviso, a volte esteso a tutto l'addome o irradiato al dorso, con o senza febbre alta, ma spesso con una differenza tra la temperatura rettale e quella ascellare, con diarrea o vomito e occlusione intestinale: a volte con sangue nelle feci. Può essere **scambiata per una appendicite acuta** o per una peritonite.

Che cosa provoca?

Se non si interviene in fretta, si rischia la **peritonite** o l'**ischemia** di un tratto **dell'intestino** con conseguente necrosi e a volte perforazione dell'organo fino allo shock.

Come si cura?

Come tutte le Trombosi, con **farmaci antiaggreganti** oppure **anticoagulanti o trombolitici**. Ma spesso è necessario intervenire chirurgicamente per asportare una parte dell'intestino. Comunque è sempre importante andare a cercare le cause che hanno provocato la Trombosi.



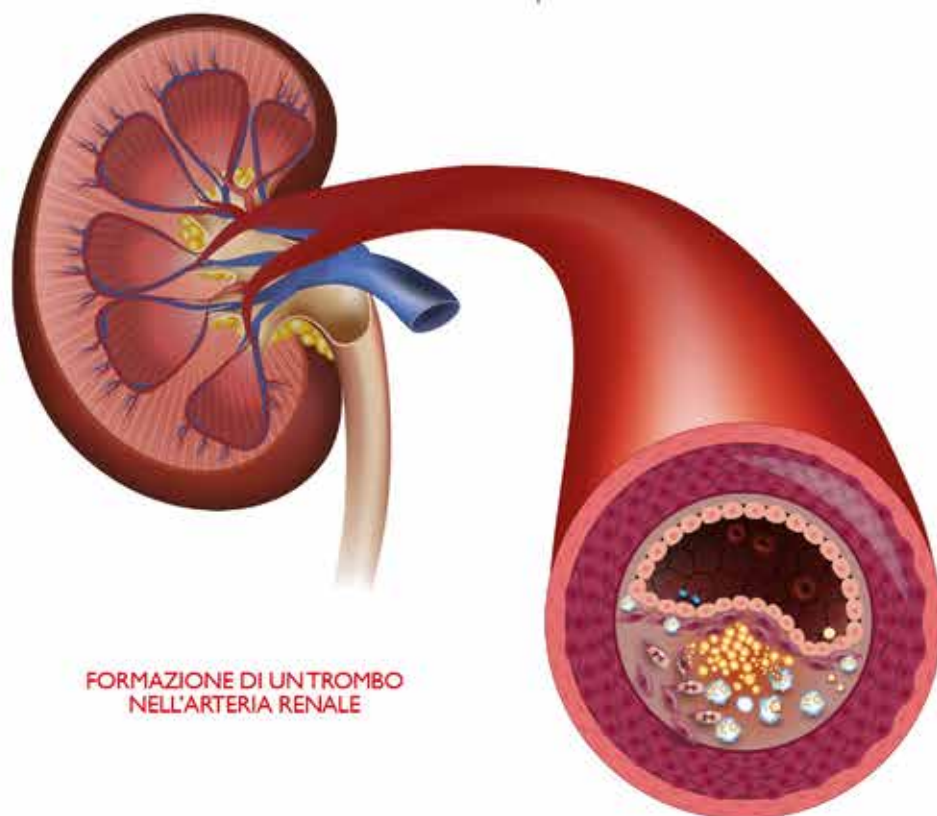
Trombosi nell'arteria renale

Anche l'arteria che nutre il rene può essere colpita da Trombosi con conseguenze devastanti, non solo sulla salute del rene e provocando ipertensione. Se il rene non viene nutrito dall'arteria renale occlusa da un Trombo perde la propria funzione di filtro e produce sostanze che facilitano l'insorgenza di ipertensione.

Chi è più a rischio?

Sono a rischio aumentato di Trombosi dell'arteria renale in particolare *i pazienti in dialisi renale*: hanno rischio elevato di Trombosi della vena renale (x9 rispetto alla popolazione sana) di Infarto del miocardio per Trombosi dell'arteria coronarica (x 11) e di Ictus cerebrale ischemico per Trombosi di una arteria cerebrale (x9).

Le arterie del nostro corpo sono strutturalmente simili, esattamente come l'impianto idraulico di una casa nel quale i tubi sono fatti del medesimo materiale e nei quali scorre acqua proveniente dalla medesima fonte: se un tubo si riempie di calcare, difficilmente gli altri tubi rimarranno intatti. Questo esempio calza perfettamente sui meccanismi che provocano aterosclerosi, che può colpire contemporaneamente più di una arteria, sulla quale si forma un Trombo che può occluderla fino a causare l'Infarto della zona che da quella arteria riceveva nutrimento.

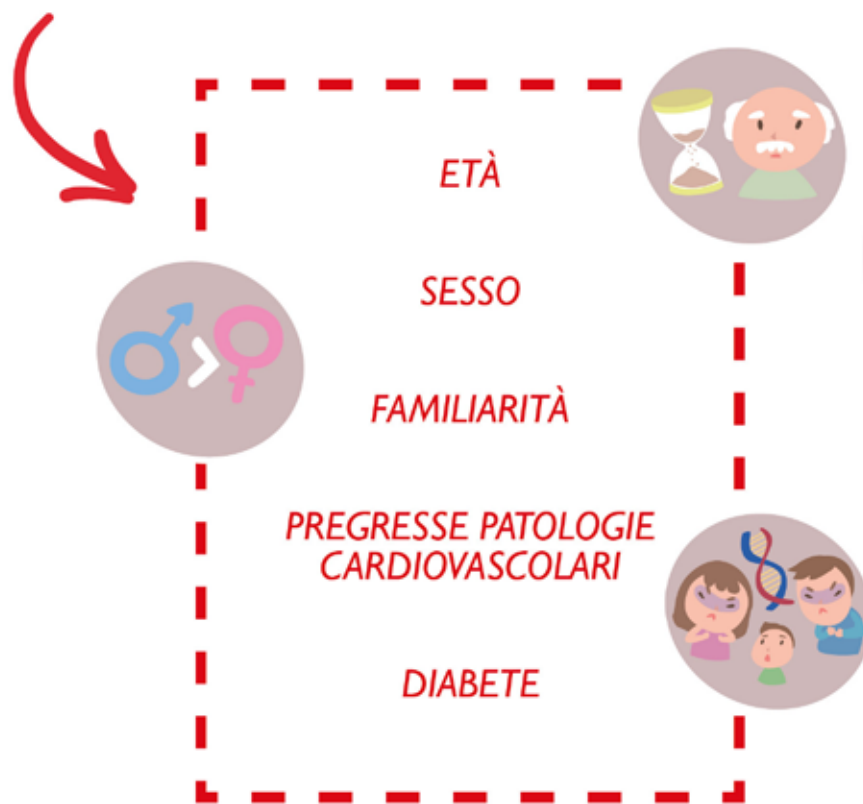


FORMAZIONE DI UN TROMBO NELL'ARTERIA RENALE



Sono più esposti alla *Trombosi dell'arteria renale* i pazienti con *aterosclerosi* di altre arterie, con precedenti Trombosi venose o arteriose, con malattie infiammatorie acute o croniche, con malattie autoimmuni (arteriti), con ipertensione diabete e ipercolesterolemia presenti contemporaneamente e/o con predisposizione genetica.

FATTORI DI RISCHIO NON MODIFICABILI



Il rischio cambia con l'età?

SÌ, nell'**uomo dai 45 anni in avanti** il rischio aumenta progressivamente. Nella **donna** il rischio è più alto **in tre periodi** della vita: **tra i 20 e i 35 anni** (gravidanza o pillola contraccettiva); **tra i 45 e i 55 anni** (menopausa); **dopo gli 85 anni** (longevità).

Rischio di Ictus e Infarto: è uguale in uomini e donne?

NO. Alcuni fattori di rischio sono esclusivi della donna: cambiamenti ormonali durante

la gravidanza, nel periodo dopo il parto, nella menopausa; uso di terapie ormonali contraccettive; uso di terapie ormonali per la preparazione della gravidanza, come accade a chi si sottopone a fecondazione assistita; uso di terapie ormonali a lungo termine dopo le cure per il tumore della mammella; complicanze della gravidanza, come rallentamento dell'accrescimento del feto, gestosi, pre eclampsia, diabete gestazionale, aborti; emicrania, soprattutto se con aura; disturbi del ritmo del cuore, come la fibrillazione atriale; diabete, ipertensione, depressione, stress nella vita di tutti i giorni in famiglia o nel luogo di lavoro.

FATTORI DI RISCHIO MODIFICABILI



La Trombosi è colpa della genetica?

NO. La genetica da sola non causa Trombosi: è vero che ognuno di noi è il frutto della fusione dei codici genetici dei propri genitori, e che il rischio di andare incontro alla maggior parte delle malattie potrebbe essere in qualche modo determinato dall'assetto genetico... il rischio, non la certezza.

Sulla bilancia delle probabilità **pesano molto le abitudini ma anche l'assetto ormonale** peculiare della donna e dell'uomo, che cambia in ognuno nel corso della vita.

ELEVATI LIVELLI DI OMOCISTEINA NEL SANGUE

si correlano con aumentato rischio di andare incontro a malattie cardio e cerebrovascolari da Trombosi arteriosa e venosa. L'omocisteina elevata **causa infiammazione** della parete delle arterie e delle vene, che a sua volta attiva i fattori della coagulazione facilitando la formazione di Trombi nel sangue. Per ridurre i livelli di omocisteina è necessario un apporto sufficiente di vitamine del gruppo B: in particolare folina (B9) e B12, derivate dagli alimenti che ne sono ricchi o dai supplementi vitaminici.

Una finestra sull'Europa

ALT a Lucerna con EHN

Anche quest'anno, in qualità di rappresentante dell'Italia, ALT ha partecipato al meeting annuale di **EHN - European Heart Network** con tappa a **Lucerna** dal 30 maggio al 1 giugno 2018.

Giornate di lavoro e condivisione sulle novità emergenti dal mondo della ricerca scientifica, con momenti di scambio di conoscenza attraverso storie di successo o insuccesso e approfondimenti sulle tecniche per rendere più efficace il lavoro delle nostre associazioni.



L'Europa e...le sigarette elettroniche

Sono state inventate per aiutare i fumatori a smettere: di fatto invece non solo non servono a questo scopo, ma abitano a fumare anche coloro che non lo hanno mai fatto e nemmeno avevano intenzione di farlo.

Il danno che le sigarette elettroniche producono dipende dalla nicotina presente nel liquido, e dalle sostanze aromatiche con cui il liquido viene arricchito. La nicotina provoca il **restringimento delle arterie**, soprattutto di quelle più piccole, nelle quali avvengono gli scambi con le cellule che chiedono ossigeno e rilasciano sostanze di scarto prodotte dalla loro attività. Se questo canale si chiude perché infiammato, la cellula soffre e muore (ischemia). I prodotti di degradazione della nicotina provocano infiammazione delle pareti delle arterie grandi e piccole e aumentano la probabilità di aterosclerosi che a sua volta aumenterà la probabilità che sulla placca aterosclerotica si formi un Trombo, dal quale si possono staccare emboli che viaggiano nella circolazione e producono Ictus cerebrale. È vero



-NO-SMOKING

-NO-VAPING

che la sigaretta elettronica non produce i danni da combustione della carta rispetto alla sigaretta tradizionale: ma **il liquido è arricchito di sostanze aromatiche che non sappiamo quale effetto possano avere sui nostri polmoni e sui nostri bronchi**. Per ogni persona che smette di fumare grazie alla sigaretta elettronica, almeno due riprenderanno dopo aver tentato di smettere, e soprattutto almeno due cominceranno a fumare passando rapidamente dalla sigaretta elettronica a quella tradizionale con carta e tabacco. Se così non fosse, i grandi produttori di tabacco e sigarette non starebbero investendo enormi risorse nelle sigarette elettroniche. **Le conclusioni sopra riportate sono state presentate dal professore Martin McKee, di European Public Health alla London School of Hygiene and Tropical Medicine nel corso del meeting di EHN a Lucerna.**

Per saperne di più su fumo e trombosi SALTO n. 56 Salute in fumo online su www.trombosi.org

*Il network a livello europeo, e ALT a livello italiano, condividono un obiettivo ambizioso ma possibile: **prevenire le malattie cardiovascolari evitabili in almeno un caso su tre**, risparmiando vite, denaro delle famiglie e della comunità. Le malattie cardiovascolari da Trombosi sono oggi fonte di grande preoccupazione per l'UE e per i Governi dei singoli Stati Membri: non ci saranno risorse sufficienti per curare o assistere tutti coloro che sono destinati ad essere colpiti. Ecco perché è interesse per i Governi, ma soprattutto per ognuno di noi, entrare in possesso delle informazioni fondamentali che ci permettono di capire come e perché si scatena un infarto, quali sono i sintomi precoci di un Ictus, come ridurre le probabilità di questi incontri e come comportarci in caso di sospetto.*



Inquinamento e malattie cardiovascolari: relazione pericolosa?

In diretta da Lucerna, presentazione del **professore David Newby, British Heart Foundation, Chair of Cardiology University of Edinburgh** ha parlato della relazione tra inquinamento e malattie cardiovascolari. Le micro particelle che inquinano l'aria che respiriamo sono prodotte soprattutto dagli scarichi delle auto, in particolare diesel, e dai sistemi di riscaldamento non adeguati, oltre che dai fumi delle fabbriche e dagli scarichi degli aerei. Le zone più inquinate

della città sono quelle a maggior intensità di traffico.

Fare attività fisica nei momenti e nelle zone molto trafficate non è quindi una buona idea, perché si respira più rapidamente e si inalano più particelle. Andare in bicicletta è una buona idea, perché ogni ciclista in più è un'auto in meno: ma un ciclista respira in modo più frequente e più profondo rispetto a chi cammina lentamente, e inala più particelle quindi più veleni, aumentando il proprio rischio di eventi cardiovascolari, come l'infarto. Tuttavia perde i chili di troppo e forse compensa dal punto di vista cardiovascolare il rischio.

Le particelle inquinanti sono presenti fuori e dentro la nostra auto, fuori e dentro la nostra casa, si infilano ovunque: l'unico modo per proteggerci è produrne meno. Le particelle prodotte in Cina o in India viaggiano con il vento e con la rotazione della Terra, e arrivano lontano, fino a noi, così come viaggia la sabbia del Sahara che con la pioggia portata allo Scirocco colora di polvere rossa le nostre auto. Quindi i Paesi che generano inquinamento devono affrontare il problema alla radice, ma anche quelli che lo subiscono devono contribuire a convincerli a prendere provvedimenti perché smettano di contribuire ad avvelenare il pianeta.

Le particelle inalate con il respiro provocano infiammazione dei bronchi e dei polmoni, ma anche del sangue, che tende a coagulare più rapidamente e più intensamente del normale, formando trombi che causano infarto del miocardio, Ictus cerebrale, Trombosi

delle arterie e delle vene, e conseguente Embolia.

Attenzione infine ai bambini: sono loro infatti ad essere più esposti poiché viaggiano ad altezza automobili, nonostante i nuovi passeggini più alti di quelli di una volta. Per saperne di più su inquinamento e malattie cardiovascolari, SALTO n. 75 *Trombosi ... nell'aria* online su www.trombosi.org



Prossimi passi 2019
**Annual Workshop
2019
di EHN: in Italia!**

ALT è lieta di ospitare il prossimo annual workshop europeo delle 29 associazioni e fondazioni provenienti da tutti i Paesi UE e sarà leader nella conduzione dell'organizzazione del meeting in programma a **Borgo Egnazia, Puglia, dal 21 al 23 Maggio 2019.** Numerosi gli ospiti di fama mondiale e internazionale impegnati nella ricerca e prevenzione delle malattie cardiovascolari a livello globale. Seguiteci, **vi racconteremo tutte le tappe e le novità dall'Europa.**



Lavori in corso

MI CURO DITE

il canale salute di YouTube online

con quattro nuove puntate dedicate all'**Embolia Polmonare**: che cos'è, come si cura, chi rischia di più e le conseguenze risposte a cura della dottoressa Lidia Rota Vender. Ad oggi il canale ha ottenuto **132 iscritti** e oltre **14 mila visualizzazioni**. Progetto realizzato grazie alla collaborazione del Centro di Cinematografia Scientifica MultiMedica.

Mi Curo di Te fa parte di una campagna continuativa di ALT per la prevenzione delle malattie cardiovascolari da Trombosi ed è stato realizzato grazie al contributo incondizionato di Bayer.



Associazione per la Lotta alla Trombosi e alle malattie cardiovascolari



ALT SOSTIENE LA CARDIOALIANZA

organizzazione spagnola no-profit di 51 associazioni spagnole, con oltre 21.000 pazienti cardiovascolari associati, nata con l'obiettivo di condividere, attraverso azioni di comunicazione sui social network, la *Declaration for cardiovascular patients regarding adherence to therapy*, documento sull'adesione **terapeutica nei pazienti cardiovascolari** www.cardioalianza.org

ALT HA ADERITO ALL'ALLEANZA CARDIOCEREBROVASCOLARE

del *Ministero della Salute* gruppo di lavoro con l'obiettivo di redigere, nel biennio 2018-2019, il *Documento informativo sulla prevenzione delle malattie cardio-cerebrovascolari lungo il corso della vita*. Focus: fattori di rischio, prevenzione primaria e diagnosi precoce per fasce di età (gravidanza - bambino - giovane adulto - adulto). In particolare ALT coordina il gruppo di lavoro sul tema della **prevenzione delle malattie cardio-cerebrovascolari in gravidanza e nei bambini**.



Giornata Nazionale per la Lotta alla Trombosi: 7 edizioni con ALT

Siamo partiti per primi: volevamo dirlo a tutti che la Trombosi, per quanto temibile, può essere prevenuta e, se scoperta in tempo, anche curata. Per questo è nata la **GNLT - Giornata Nazionale per la Lotta alla Trombosi**, ancora prima che venisse istituita la Giornata Mondiale, per diffondere il messaggio di **Scienza e Buonsenso**, coinvolgendo tutti, ma proprio tutti. Perché la Trombosi non ha età e non guarda in faccia a nessuno. Grandi, piccini, sportivi, sedentari, uomini, donne: siamo tutti a rischio, ma tutti, allo stesso modo, possiamo difenderci. E **ALT è al vostro fianco**.

Ci siamo da sempre, ma dal **2012** siamo un po' più vicini. Perché esattamente sei anni fa abbiamo lanciato la nostra GNLT ed è scesa in campo la prima **Squadra della Salute** che ha firmato l'omonimo manifesto: un team in rosa, vista la speciale collaborazione con La Gazzetta dello Sport. Eventi, performance, concerti e conferenze, da Nord a Sud Italia, pensate per spiegare a tutti come prevenire le malattie cardiovascolari. Ci siamo messi anche ai fornelli con l'evento **Cook for Good: chi mangia sano non è in castigo**: tra barattoli di spezie, frutta e verdura, guidati dal ricercatore nutrizionista Marco Bianchi, abbiamo scoperto l'importanza di un'alimentazione corretta, primo ingrediente per una vita sana.

Da lì in poi è stato un crescendo. Nel **2013** siamo tornati in piazza coinvolgendo adulti e bambini con il tema **Pedala con il cuore** che ci ha visti promuovere l'utilizzo della bicicletta come mezzo sostenibile e salutare per muoversi ogni giorno a costo zero.

Nel **2014** abbiamo lanciato il nostro primo hashtag **#ALTpigrazia**, un chiaro richiamo contro le cattive abitudini legate alla sedentarietà, che grazie alla campagna selfie è diventato virale. In un mese abbiamo raccolto 160 fotografie condivise su Facebook, Twitter e Instagram. Ognuna si è fatta portavoce di un tag che ha visto amici e parenti coinvolti in un'insolita sfida: diffondere il più possibile il messaggio della prevenzione delle malattie cardiovascolari da Trombosi.

Ma l'onda lunga della Scienza e del Buonsenso ha attraversato l'Italia in lungo e in largo anche nel **2015**, con tante iniziative

sportive (dai giochi di una volta a tornei di tennis e calcetto) che hanno portato all'assegnazione di una vera e propria **Coppa del Buonsenso** al team vincitore, composto dagli studenti di tutta Italia che sono scesi in campo per imparare ad adottare, fin da giovani, comportamenti sani ed intelligenti.

Un'iniziativa che ha coinvolto centinaia di bambini e che l'**anno successivo** è stata accompagnata dalle **mini-olimpiadi**: divertenti sfide a squadre nelle discipline più varie, come atletica, baseball, badminton, dodgeball, uni hockey e molto altro ancora.

E non finisce qui, perché nel **2017** abbiamo superato ogni confine lanciando il social contest **#saltodiqualità**. Abbiamo invitato gli utenti a postare sui propri profili social e sul sito www.giornatatrombosi.it un contenuto visivo divertente e creativo che rappresentasse cosa significa fare un salto di qualità nella vita. Al nostro appello hanno risposto in migliaia, giovani e sportivi.

Infine, nel **2018**, abbiamo lanciato il primo quiz social **Quanto ne sai di Embolia?** attraverso il quale abbiamo testato il livello di conoscenza della malattia. L'Embolia Polmonare, infatti, colpisce ogni anno, in Italia, 1 persona su 100, ma se intercettata per tempo si può prevenire.

E ora, marciamo dritti **verso il 2019** per la nostra **8ª Giornata Nazionale per la Lotta alla Trombosi**. Siete curiosi? Restate connessi. Ne vedrete delle belle, sempre nel nome della Salute e del Buonsenso!



ChYP: *Check Your Pulse*

ALT dedica il 2019 ad un grande progetto di sensibilizzazione sulla fibrillazione atriale, rivolto in particolare ai bambini e, di rimando, agli adulti che fanno parte della loro vita. Si tratta di **ChYP Check Your Pulse**, realizzato grazie al sostegno di **Fondazione Cariplo** e del **Fondo Marsigliesi**, in memoria di Maria e Guido Marsigliesi.

«Due dita sul polso per sentire il ritmo del cuore. Lo può fare anche un bambino» è il messaggio che tutti devono sapere, a partire dai più piccoli. Ed è per questo che ALT entra nelle scuole per insegnare ai bambini come ascoltare il ritmo del proprio cuore, di quello dei genitori, dei nonni, degli amici e di tutte le persone a loro care. È per questo che ALT entra negli schermi di televisori, pc, smartphone con il video della campagna ChYP, realizzato in collaborazione con la **Fondazione Orchestra Sinfonica di Milano Giuseppe Verdi** e il **Centro sperimentale di Cinematografia di Milano, Sede Lombardia**.

Il nostro obiettivo è di coinvolgere bambini e ragazzi in un percorso educativo per insegnare loro ad **ascoltare il ritmo del cuore**, a **capire se il cuore fibrilla** e a comunicare ai loro coetanei quanto appreso attraverso una comunicazione più semplice e giovane. A questi obiettivi, si aggiunge la mission di ALT: prevenire la Trombosi e fare in modo che nessuno un giorno possa dire *...io non lo sapevo*. Quindi, cosa aspettate? **Check Your Pulse** e aiutateci a diffondere il nostro messaggio condividendo il video e ascoltando il ritmo del cuore di chi vi sta...a cuore!



Associazione per la Lotta alla Trombosi
e alle malattie cardiovascolari

DUE DITA SUL POLSO PER SENTIRE IL RITMO DEL CUORE

LO PUÒ FARE ANCHE UN BAMBINO



RICONOSCERE LA FIBRILLAZIONE ATRIALE
SALVA LA VITA



Campagna di ALT
per la prevenzione
dell'Ictus Cerebrale
da Fibrillazione Atriale

WWW.TROMBOSI.ORG

CON IL CONTRIBUTO DI



FONDO IN MEMORIA DI
Maria e Guido Marsigliesi

IN PARTNERSHIP CON



CON LA COLLABORAZIONE DI



Grazie agli studenti e agli insegnanti dell'Istituto Santa Gemma - Milano
e The British School of Milan - Sir James Henderson

GRAZIE!

*Il 5x1000 ad ALT non costa nulla.
Nella dichiarazione dei redditi inserite la
vostra firma e il C.F. 97052680150
nel primo riquadro in alto a sinistra.*

Il **5 x mille ad ALT** è continuato a crescere:
605.188,62 € il valore delle firme raccolte in dieci anni.
Grazie a voi possiamo crescere ancora e **salvare vite**.



Situazione 5x1000

ANNO DICHIARAZIONE	REDDITI	IMPORTO	ANNO D'INCASSO	N. FIRME
2006	2005	€ 31.810,55	2008	515
2007	2006	€ 46.753,67	2009	638
2008	2007	€ 55.410,64	2010	731
2009	2008	€ 56.667,59	2011	781
2010	2009	€ 50.703,77	2012	932
2011	2010	€ 56.645,50	2013	1274
2012	2011	€ 57.153,91	2014	1371
2013	2012	€ 56.649,18	2015	1527
2014	2013	€ 69.047,69	2016	1513
2015	2014	€ 64.291,35	2017	1419
2016	2015	€ 60.054,77	2018	1326

Dal 2008 al 2017 lo abbiamo investito in progetti che studiano le **cause dell'Ictus cerebrale nei giovani e nei bambini**.

Vogliamo continuare a investirlo in progetti di ricerca per comprendere i meccanismi fino ad ora occulti che causano Trombosi come: la relazione pericolosa fra cancro e Trombosi, le cause della Trombosi nella **donna in gravidanza e dopo il parto**, le cause genetiche della Trombosi nei bambini e nei neonati, le **cause dell'Embolia polmonare nei giovani sani senza altri fattori di rischio**.

Investiremo la vostra generosità per salvare vite, diffondendo conoscenza e prevenzione e finanziando in modo adeguato progetti scientifici che i ricercatori italiani stanno portando avanti in Italia e nel mondo con fondi ad oggi insufficienti: eppure sono fra i migliori del mondo!

Se i ricercatori italiani in Italia e nel mondo avessero finanziamenti adeguati e indipendenti porterebbero enormi **vantaggi ai pazienti** e farebbero quello che molti italiani fanno in tanti settori: sarebbero e ci renderebbero orgogliosi del nostro Paese. Aiutateci a fare in modo che continuino ad essere orgogliosamente fra i primi al mondo, dovunque si trovino: **hanno bisogno di ALT, hanno bisogno di VOI**.

Hanno parlato di noi

Grazie alle concessionarie e a tutti i giornalisti che sono sempre al fianco di ALT nell'azione di sensibilizzazione e informazione sulla prevenzione delle malattie cardiovascolari da Trombosi.

Ansa
Corriere.it
Il Venerdì (La Repubblica)
Repubblica.it
Lastampa.it
Affaritaliani.it
Ambulatoriprivati.it
Area-Press.eu
Benessere.com
Bergamopost.it
Bigodino.it
BimbiSanieBelli.it
Bussolasanita.it
CataniaOggi.it
Comunicati-stampa.net
Corriere dello Sport Stadio
Diabete Oggi
Diagnosi & Terapia
Dietrolanotizia.eu
Dilei.it
Donnainsalute.it
Farmacianews.it
Federfarma.it
Fidest.wordpress.com
Fondazionecuore.it
Glinformati.it
Gosalute.it
Humanitasalute.it
Il Quotidiano di Sicilia
Ilcittadinodirecanati.it

lIdubbio.news
lIfoglio.it
lIsecoloxix.it
lIsitodisicilia.it
lIsussidiario.net
Inarmoniaconsestessi.blogspot.it
Informazione.it
Intrage.it
Ippocraterosa.it
La Gazzetta del Mezzogiorno
La Notizia (Giomale.it)
La Nuova del Sud
LaNotiziaGiomale.it
Lasaluteinpillole.it
Lasicilia.it
Le-Ultime-Notizie.eu
LiberoQuotidiano.it
Linvitaspeciale.it
Medicinaeinformazione.com
Medicoepaziente.it
Met.Provincia.Fi.it
Meteoweb.eu
Mi-Lorenteggio.com
Montagna.tv
Natural Style
Notizieinunlick.it
Notizieoggi.com
Obiettivosalutetv.it
Oggitreviso.it
Okmedicina.it

Olbianotizie.it
Ore12Italia Sanità
Padovanews.it
paginemediche.it
PagineMonaci.it
Panoramasanita.it
Pharmaretail.it
Pharma Magazine
Piemontepress.it
Piu' Sani Piu' Belli
Press-magazine.it
PrimapaginaneWS.it
Primopiano24.it
Pubbli.comnow!
Radio24.ilsole24ore.com
Sanihelp.it
SassariNotizie.com
Silhouettedonna.it
Spazio2310.altervista.org
Stampamedica.it
Starbene
Starbene.it
Tema Farmacia
Tiscali.it
Trekkingitalia.org
Tutto Salute
Tuttoperlei.it
Udite-udite.it
Viversani e Belli
Vogliadisalute.it

ALT ringrazia tutte le concessionarie e le redazioni che hanno pubblicato gratuitamente la campagna del 5x1000 di ALT

ALT ringrazia BRACCA. Anche per quest'anno, Bracca Acque Minerali ha dedicato 2 milioni di retroetichette alla Giornata Nazionale per la Lotta alla Trombosi, 18 aprile 2018

Vuoi ricevere le newsletter di ALT?
Vai sul sito www.trombosi.org e iscriviti nella sezione dedicata



Bilancio 2017

Rendiconto al 31 dicembre 2017

RENDICONTO DI GESTIONE

A. ENTRATE

Quote soci, donazioni, raccolta fondi 206.674

Proventi finanziari, sponsor e diversi 37.513

TOTALE ENTRATE 244.187

B. USCITE

Finanziamenti alla ricerca,
materiale informativo e educativo 38.619

Spese di gestione ordinaria e
consulenze professionali 38.622

Costi del personale 49.614

Affitti 18.996

Spese associative, oneri finanziari
e diversi, ammortamenti e
svalutazioni 26.394

TOTALE USCITE 172.245

RISERVE PER IL FINANZIAMENTO ALLA RICERCA E FORMAZIONE

Fondo Adotta un nuovo medico
contro la Trombosi 100.839

Fondo Donne e Trombosi 20.000

Fondo Infermieri Adelino Rota 7.967

Fondo Trombosi e Tumori 2.228

Fondo Trombosi Cerebrali 2.563

Fondo Trombosi Infantili 79.645

Fondo European Heart Network 6.921

Fondo Malattie del Polmone 39.635

Fondo Prof. Dioguardi 16.050

Fondo Maria e Guido Marsigliesi 11.000

Fondo Sergio Frasson 4.126

TOTALE 290.974

valori espressi in Euro

Il rendiconto di ALT è certificato gratuitamente da
Deloitte & Touche e risponde ai criteri del Codice
della Trasparenza di Summit della Solidarietà

ALT ringrazia



Associazione per la Lotta alla Trombosi e alle malattie cardiovascolari - Onlus

Via Lanzzone, 27 - 20123 Milano - Tel. 02 58.32.50.28 - alt@trombosi.org - www.trombosi.org

La Trombosi è un nemico che possiamo combattere insieme

LA SOLIDARIETÀ HA TANTE FORME:

Puoi scegliere di:

- contribuire con una donazione libera
- destinare il 5x1000 alla ricerca scientifica sulla Trombosi
- donare in memoria per mantenere vivo il ricordo di una persona cara o per esprimere vicinanza e sostegno alla famiglia.

I contributi devoluti ad ALT (ad esclusione delle quote associative) sono deducibili per le persone fisiche e per le persone giuridiche nel limite del 10% del reddito complessivo dichiarato e nella misura massima di 70.000 euro all'anno, come previsto dal D.L. n° 35 del 14/03/2005. In ottemperanza al TESTO UNICO PRIVACY (D.lgs.n. 196/2003), Le ricordiamo che i suoi dati anagrafici sono registrati all'interno del nostro database e a seguito di un Suo esplicito consenso. La nostra informativa privacy, insieme all'elenco aggiornato dei responsabili e ai diritti d'accesso dell'interessato, è pubblicata sul nostro sito Internet www.trombosi.org, nella sezione Informativa.

I CONTRIBUTI POSSONO ESSERE VERSATI UTILIZZANDO:

Conto corrente postale n. 50294206

Assegno bancario non trasferibile intestato ad ALT - Onlus

Bonifico bancario Banca Popolare Commercio & Industria Ag. 4 -
Milano / IBAN: IT 67 C0311101626 000000013538

Carta di Credito:

- telefonando al numero 02 58.32.50.28

- sul sito www.trombosi.org con una donazione online

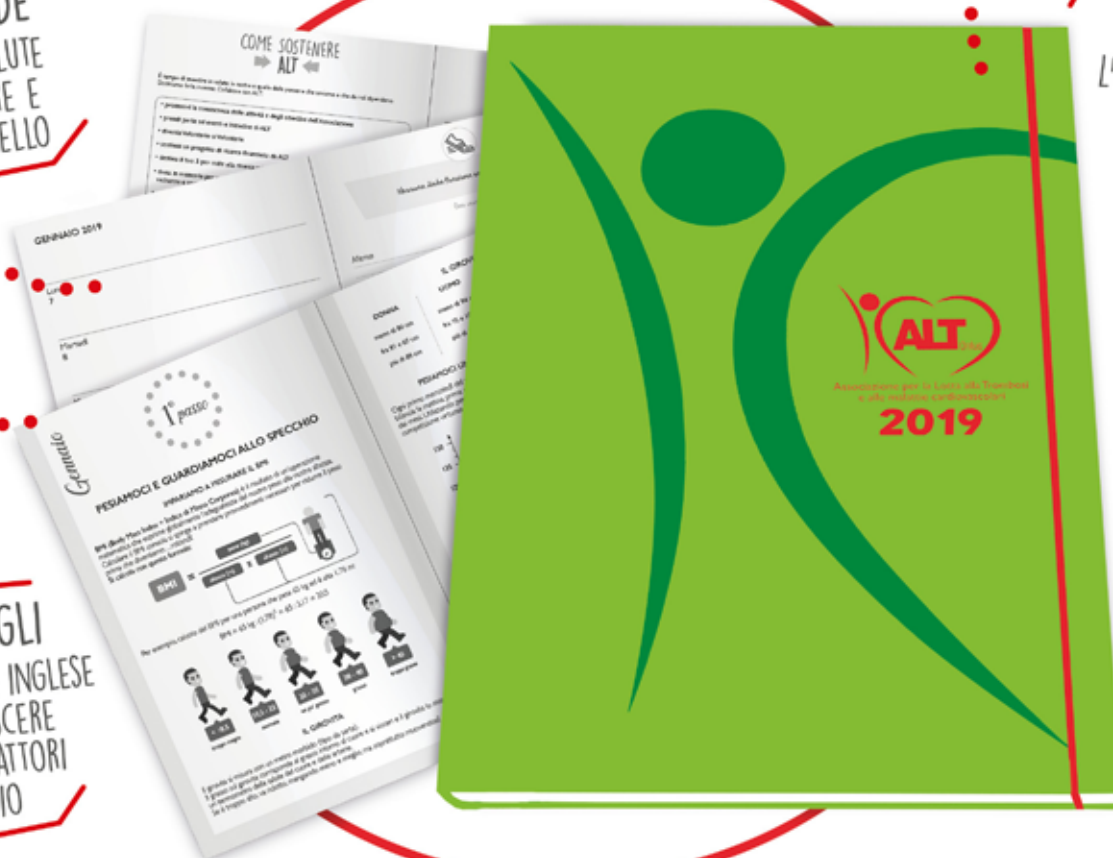
L'AGENDA DEL CUORE

2019

PER IMPARARE AD ASCOLTARE IL CUORE!

12 SCHEDE
PER LA SALUTE
DEL CUORE E
DEL CERVELLO

LA NOVITÀ
12 PASSI PER
RAGGIUNGERE
L'OBIETTIVO SALUTE



52 CONSIGLI
IN ITALIANO E IN INGLESE
PER RICONOSCERE
SINTOMI E FATTORI
DI RISCHIO

UN REGALO
SPECIALE DA
PERSONALIZZARE

GRAZIE

PER TUTTI I FINANZIAMENTI RICEVUTI E I PROGETTI REALIZZATI

COME ORDINARLA

Per ogni agenda è richiesta una **donazione minima di 20 euro** da effettuare con:

- bollettino di c/c postale n. 50 29 42 06 intestato a: ALT Onlus - Via Lanzzone, 27, 20123 Milano
- carta di credito su www.trombosi.org nella sezione dona on line
- assegno bancario non trasferibile intestato ad ALT Onlus
- bonifico bancario IBAN IT 67C0311101626000000013538
Banca Popolare Commercio e Industria - Agenzia 4 - 20123 Milano

IL BILANCIO DI ALT È CERTIFICATO

Le donazioni ad ALT sono deducibili, come previsto dal D.L. n°35 del 14/03/2005: per usufruire dei benefici fiscali dovrete conservare copia del versamento, comunicare ad ALT il vostro indirizzo e codice fiscale via mail a soci@trombosi.org facendo riferimento alla vostra donazione; riceverete da ALT una ricevuta valida ai fini della detrazione/deduzione.



Associazione per la Lotta alla Trombosi
e alle malattie cardiovascolari

www.trombosi.org

