

Il cuore e le sue valvole

Il nostro cuore batte senza un attimo di tregua, per tutta la vita. È il primo segno di una nuova vita, il primo attimo indimenticabile della relazione fra madre e figlio, alla prima ecografia. Come tutto il nostro corpo anche il cuore si usura con il tempo, aggredito da nemici che conosciamo: il fumo, i grassi, i microbi, la pressione alta, la pigrizia, il diabete, il sovrappeso, lo stress ne accelerano l'invecchiamento, facendo squadra contro la sua salute. Il cuore è una pompa, si muove automaticamente, risponde al cervello, non alla volontà, tranne in casi eccezionali. Si muove con un ritmo armonioso, accelera quando serve, rallenta quando è a riposo. Le emozioni e la fatica lo fanno battere più velocemente e a volte gli rubano qualche battito. Il cuore dell'atleta è allenato, batte con un ritmo più lento ma regolare. Il cuore di chi fa meditazione o yoga può essere comandato dalla mente e rallentare, ma questo privilegio è riservato a pochi. Il cuore fa circolare il sangue, lo spinge nelle arterie e lo richiama dalle vene. Il flusso nella giusta direzione è regolato dalle valvole che, se imperfette o malate, rendono meno efficiente e più faticoso il lavoro del cuore.

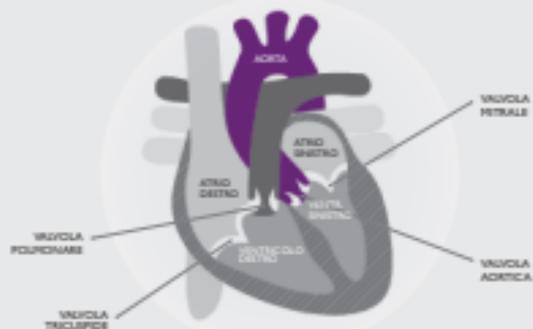
Le valvole si ammalano?

Sì, come il resto del nostro corpo. Possono essere colpite da microbi (valvulopatia, endocardite), sostanze tossiche, malattie sistemiche. La causa più frequente di valvulopatia è la malattia reumatica (reumatismo): i microbi che si annidano nelle tonsille e nelle adenoidi dei bambini che soffrono di **tonsilliti ricorrenti** possono viaggiare nel sangue e per "simpatia" impiantarsi sulle valvole del cuore, ricoperte da una mucosa che somiglia a quella che ricopre l'interno della nostra bocca e

della nostra gola, causando una **endocardite**, malattia grave, che limita l'efficienza del cuore e, quando guarisce, lascia cicatrici che rovinano le valvole, tanto che con il passar degli anni spesso queste debbono essere sostituite con pezzi di ricambio (**protesi valvolari meccaniche o biologiche**). Il trasferimento del microbo (di solito è uno streptococco) avviene spesso durante l'intervento chirurgico di asportazione delle tonsille o delle adenoidi o attraverso le gengive malate di una bocca mal curata o fragile.



Il cuore è un muscolo cavo, diviso in due camere, **destra** e **sinistra**, separate da una membrana (**setto**), che impedisce al sangue pulito di mescolarsi con il sangue sporco. Ogni camera è a sua volta divisa piano superiore (**atria**) e inferiore (**ventricolo**). All'interno del cuore le valvole dirigono il flusso del sangue in una sola direzione: si chiamano **aortica, mitrale, tricuspide, polmonare**. Le valvole malate perdono la "tenuta" e costringono il cuore a un sovraccarico di lavoro. Se sono sane, lavorano sincronizzate fra loro, e guidano il viaggio del sangue dal cuore alla periferia e ritorno. Le valvole si aprono e si chiudono grazie ai movimenti di aspirazione e compressione effettuati dal cuore e hanno la struttura di una porta a due o tre ante: si aprono e si chiudono per quasi tre miliardi di volte nell'arco di una vita!



Quale esame per le valvole del cuore?

L'**Ecocardiocolordoppler** mostra su un monitor le immagini del cuore mentre si muove e permette di vederne la forma e di misurare qualità e quantità dei flussi, spessori delle pareti e armonia con cui si muove.

Come si ammala?

Si restringono (**stenosi**), si dilatano (**insufficienza**) o si calcificano.

E' sempre necessario intervenire?

Dipende: finché la valvola, anche se malata o imperfetta, non "sforza" il cuore può essere tenuta sotto controllo periodicamente

con un Ecocardiocolordoppler. Se il difetto valvolare nel tempo peggiora e rischia di compromettere la struttura del muscolo cardiaco e la sua efficienza, allora è necessario intervenire aggiustandolo.

Che cos'è il prolasso mitralico?

È un difetto dei lembi della valvola che si chiudono in modo imperfetto, molto diffuso (circa 7 persone su 100), spesso non diagnosticato e presente fin dall'infanzia, a volte in più membri nella medesima famiglia, più spesso nelle donne: può essere la conseguenza di una endocardite non diagnosticata.

È pericoloso?

NO, nella maggior parte dei casi la valvola funziona senza interferire con il normale fluire del sangue. Il difetto può peggiorare nel tempo e richiedere cure.

Viene spesso scoperto per caso, con l'auscultazione da parte di un medico esperto che sente il "soffio" con lo stetoscopio.



• *Il Forame Ovale Pervio*

Che cos'è il FOP?

FOP è l'acronimo di Forame Ovale Pervio: è un condotto presente sulla parete che separa l'atrio destro dal sinistro.

Con quale esame si valuta il FOP?

Con un Ecocardiocolordoppler speciale. Si inietta in una vena del braccio una soluzione salina che, miscelata con il sangue del paziente, forma micro bolle che dovrebbero arrivare solo nella parte destra del cuore: se arrivano anche all'atrio sinistro significa che il FOP è presente e di dimensioni discrete. L'esame può essere completato con un **doppler transcranico** che

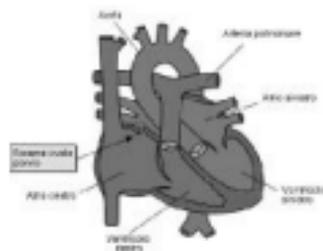
permette di visualizzare **se e quante bolle** arrivano al cervello attraverso le arterie cerebrali.

Il FOP causa aritmia?

SÌ, più probabile quando il passaggio di bolle (**shunt**) è significativo o accanto al FOP è presente un **aneurisma** del setto interatriale, una ricchia nella quale il sangue ristagna e coagula formando Trombi.

Il FOP si opera sempre?

NO: si interviene solo se lo shunt è significativo e se la RMN (Risonanza Magnetica) cerebrale evidenzia danni al cervello,



o quando si accompagna a frequenti episodi di **aritmia**.

Chi deve fare un esame per il FOP?

Chi soffre di **emicrania** frequente e molto invalidante, chi ha attacchi ischemici cerebrali transitori (TIA) o ha avuto un **ictus** ispiiegato o soffre di **aritmia** e chi anche senza aver mai avuto sintomi porta i segni di **ischemie cerebrali** ripetute confermate dalla RMN.

C'è una relazione fra FOP e Trombosi Venosa?

Se il FOP è grande e il paziente ha una Trombosi Venosa (TVP) frammenti di Trombo (**emboli**) possono staccarsi e arrivare al cuore destro, che attraverso il FOP permette che gli emboli passino nella parte sinistra e da qui al cervello causando un **ictus**: si chiama **Embolia Paradossa**.

Il marò **Massimiliano La Torre** e il calciatore **Antonio Cassano** sono stati sottoposti a una procedura di chiusura di FOP dopo aver avuto un ictus cerebrale il primo e un'aritmia con un TIA il secondo. Intervista a Cassano su www.trombosi.org



È di moda il FOP

Prima della nascita i polmoni del feto, immerso nel liquido amniotico, non funzionano: è la madre che fornisce al feto sangue già ossigenato. Con il primo vagito i polmoni si espandono, e il FOP dovrebbe sigillarsi grazie a una membrana presente sulla parete dell'atrio sinistro.

Questo processo di separazione rimane incompleto in 30 persone su 100: la membrana rimane aderente al setto solo perché le pressioni a sinistra sono più alte che a destra, ma a volte si solleva, in condizioni di sforzo particolare (travaglio di parto, sollevamento di un peso) permettendo al sangue "sporco" povero di ossigeno di mescolarsi con il sangue "pulito" che si trova nell'atrio sinistro, attivando così la coagulazione del sangue e causando la formazione di coaguli (trombi).

I trombi possono frammentarsi e liberare emboli che, attraverso l'aorta, viaggiano nel sangue e causano Embolia o ictus cerebrale. In persone con eventi ischemici cerebrali senza causa apparente, e soprattutto giovani, il FOP potrebbe essere uno dei complici della squadra di nemici che provocano l'ictus.

Il sistema elettrico del cuore

Il cuore funziona grazie a un impianto elettrico, un insieme di terminazioni nervose, che come fili, originano da una centrale posta all'interno del cuore (**nodo del seno**) che ne gestisce il ritmo. Il tempo usura questo sistema, che può diventare difettoso e causare disturbi di trasmissione dell'impulso chiamati *aritmie*.

Che cos'è un'aritmia?

È il movimento scomposto di una parte del cuore: può verificarsi nell'atrio oppure nel ventricolo.

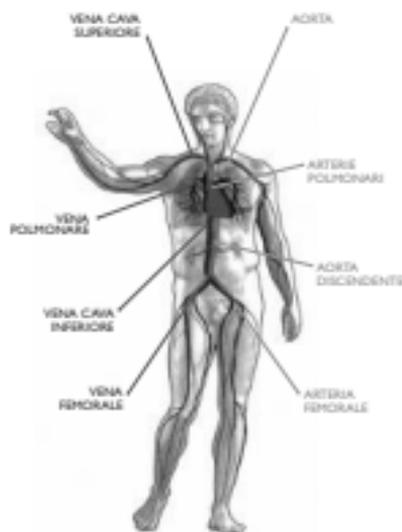
Che danni provoca?

Il cuore perde efficienza, si contrae in modo disordinato, fa più fatica a spingere il sangue nei distretti più lontani, gli organi soffrono per mancanza di ossigeno.

Quali sintomi provoca?

Il battito del cuore accelera o diventa disordinato, si percepisce uno sfarfallio in gola o nel petto, di solito senza dolore: l'aritmia a volte è subdola e il paziente non la sente. Ma spesso dà segni di sé:

- il cuore frulla nel petto
- il cuore accelera o rallenta improvvisamente
- senso di peso al petto
- fiato corto
- sensazione di testa vuota
- vertigini
- svenimento o sensazione di svenimento imminente.



L'aritmia si sente sempre?

NO: a volte è silenziosa e viene rilevata casualmente durante un ECG. Un'aritmia che si sente non necessariamente è più grave di un'aritmia silenziosa, anzi!

Chi rischia di più?

Chi ha un cuore stanco, dilatato, malato, chi ha altre malattie come il diabete, l'ipertensione, lo scompenso; chi ha già avuto un infarto, chi abusa di sostanze eccitanti, chi non ha cura del

proprio cuore. Ogni cuore ha un proprio **codice di invecchiamento** programmato, che noi possiamo accelerare o ritardare scegliendo il nostro **stile di vita**.

Quando dobbiamo rivolgerci al medico?

Quando ci accorgiamo che il battito del nostro cuore è irregolare, troppo rapido o troppo lento.

Quando abbiamo vertigini o la sensazione di svenire o ci manca il respiro. Il cuore è una pompa e questi sintomi sono le **conseguenze idrauliche** di un cattivo funzionamento: il cuore non riesce a spingere il sangue nelle arterie e a richiamarlo dalle vene con efficienza perché si contrae in modo irregolare.

Dove si sente il cuore?

Due dita sul pols alla base del pollice con una pressione delicata troveranno il battito: se ci accorgiamo che non batte come si deve abbiamo bisogno di un medico, soprattutto se questi sintomi si manifestano a freddo, senza ragione, non per una emozione, uno sforzo o una corsa, ma anche a riposo o di notte.

Che cos'è il cardiopalmo?

È un sintomo, non una malattia, è la percezione soggettiva dell'accelerazione o del disordine del ritmo del cuore, percepita

come "cuore in gola" o "batticuore".

L'aritmia è costante?

Non sempre: quando va e viene si definisce **parossistica**, più pericolosa dell'aritmia cronica o stabile. Oppure può essere **cronica**, persistente o permanente.

Che cos'è un'extrasistole?

È un **battito anormale** che si inserisce fra battiti regolari. Può dare una sensazione allarmante, come di un **tuffo al cuore** o il cuore che vuole balzare fuori dal petto: un respiro profondo e due dita sul polso ci aiuteranno a capire se si è trattato di un battito anormale isolato oppure se il nostro cuore batte con un ritmo persistentemente disordinato.

Che cos'è la frequenza cardiaca?

È il numero di contrazioni che il cuore effettua in un minuto: in condizioni normali di riposo dovrebbe essere **fra 60 e 80**.

Che cos'è la tachicardia?

È l'accelerazione del ritmo del cuore che può arrivare a **superare 100 battiti** al minuto, mantenendo però un ritmo ordinato e regolare.

Gli esami che studiano il cuore



Elettrocardiogramma

(ECG): registra la trasmissione dell'impulso elettrico nel cuore, segnala la presenza di cicatrici esito di precedenti infarti, registra i difetti del ritmo (**aritmia**), spesso presente in cuori malati per infarto, valvulopatia, cardiopatia dilatativa.

ECG da sforzo: viene registrato mentre il cuore viene sottoposto a uno sforzo; conferma la capacità delle arterie coronarie che nutrono il muscolo cardiaco di rispondere alla richiesta di **maggior apporto di sangue** durante uno sforzo fisico controllato (corsa o pedalata).

ECG Holter: registrazione che dura 24, 48 o più ore per scoprire **aritmie parossistiche**, cioè che vanno e vengono e non sono sempre presenti.

Scintigrafia: misura la capacità del muscolo cardiaco di contrarsi in modo completo a riposo o sotto sforzo. Un tracciante radioattivo viene iniettato in una vena e si distribuisce nelle fibre del cuore, in **modo uniforme** in un cuore sano, in **modo disomogeneo** con zone "vuote" in un cuore malato.

Perché si verifica un'aritmia?

Per molte ragioni:

- infarto in corso
- cicatrice su una parete del muscolo cardiaco lasciata da infarto precedente
- alterazioni della struttura del cuore, come nella **cardiopatia dilatativa** o nella **cardiomiopatia**

- arterie coronariche malate di **Aterosclerosi**
- **pressione** del sangue troppo alta e mal curata
- Diabete
- Tiroide che funziona troppo (**ipertiroidismo**) o stanca o infiammata da una tiroidite e quindi poco attiva (**ipotiroidismo**)
- fumo
- troppo alcool

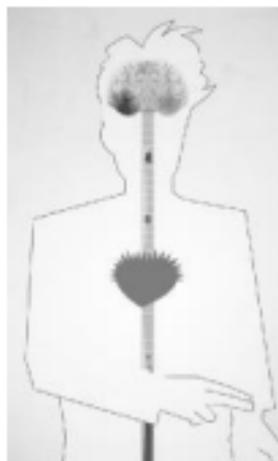
- troppa caffeina
- sostanze eccitanti come amfetamine, cocaina, bevande energetiche
- stupefacenti
- stress
- farmaci
- supplementi vitaminici erbe o alghe
- scossa elettrica (fulmine o altra forte)
- inquinamento dell'aria



• La Fibrillazione Atriale

*E' un disturbo del ritmo del cuore che si verifica nell'atrio che batte in modo scomposto, "frulla". Questo disordine riduce l'efficienza del cuore, alterando l'arrivo del sangue agli organi, come in un motore che va a singhiozzo perché la pompa della benzina funziona male; provoca capogiro, debolezza, mancanza di respiro, instabilità. Se l'atrio si muove male, non riesce a svuotarsi a ogni contrazione: il sangue ristagna e tende a coagulare, formando Trombi, che possono frammentarsi e liberare Emboli che arrivano in periferia e al cervello, causando **TIA** (attacchi ischemici cerebrali transitori) o **Ictus cerebrale**.*

La Fibrillazione Atriale può essere riconosciuta e tenuta sotto controllo: se si trasmette al ventricolo può portare alla morte.



Perché il cuore fibrilla?

La Fibrillazione Atriale è spesso la conseguenza dell'invecchiamento del cuore, di un suo indebolimento (insufficienza cardiaca, cardiopatia dilatativa), di una sofferenza causata da malattia delle arterie coronarie

quali infarti, ischemie, Angina, o da una malattia delle valvole, in particolare della valvola mitrale, o di un vero e proprio difetto strutturale del sistema elettrico del cuore.

La Fibrillazione si sente?

Alcuni pazienti si accorgono quando il ritmo del cuore diventa scomposto e irregolare, sentono il **cuore in gola**, avvertono **capogiri**, difficoltà nel respiro per sforzi anche piccoli come salire le scale o fare pochi



50 anni

Secondo i dati pubblicati dall'EHRA - Associazione Europea per il ritmo cardiaco e dalla ESC - Società Europea di Cardiologia la Fibrillazione Atriale diventa sempre più probabile con l'avanzare dell'età: il numero di coloro che svilupperanno questa aritmia è destinato a raddoppiare per ogni decennio di vita dopo i 50 anni.

Dopo i 50, 1 persona su 20 svilupperà Fibrillazione Atriale, fra i 50 e i 59 anni 1 persona su 200, dopo gli 80 anni siamo 1 persona su 10.

Due studi, uno condotto in Europa e uno negli Stati Uniti, hanno dimostrato che circa 1 persona su 4 dai 40 anni in poi è destinata a sviluppare Fibrillazione Atriale nel corso della vita.

e ha perso efficienza, la qualità della vita ne risente in modo drammatico: il paziente si affatica per sforzi anche lievi, ha spesso **capogiri**, mancanza di **respiro**, senso di **stanchezza**. Esistono oggi farmaci in grado di ridare al cuore, almeno in parte, l'efficienza perduta, sarà il medico a suggerirli.

La Fibrillazione può essere occasionale?

Sì, soprattutto nelle persone giovani: è definita Fibrillazione Atriale Parossistica (FAP).

passi. Alcuni invece non la avvertono affatto ed è il medico che con due dita sul polso o con lo stetoscopio o con un ECG conferma la presenza dell'aritmia. **Imparare a "sentire" il battito del cuore sul polso può salvare la vita.**

È grave?

Dipende dalle cause che l'hanno determinata e dalla probabilità che possa provocare un'Embolia cerebrale (ictus). Si può **ridurre il danno** se la si riconosce.

Quali conseguenze provoca?

Le pareti del cuore vibrano, si contraggono in modo inefficace e meno sangue arriva in periferia.

Il sangue ristagna negli atri e tende a coagulare formando Trombi che possono sciogliersi oppure frammentarsi liberando **Emboli**, o ingrandirsi all'interno del cuore (**Trombo intracardiaco**).

Chi rischia di più?

- Chi ha più di 65 anni.
- Chi soffre di ipertensione
- Chi soffre di insufficienza cardiaca
- Chi ha avuto un Infarto o soffre di Angina pectoris
- Chi abusa di alcool
- Chi ha subito un intervento chirurgico al cuore
- Chi ha una malattia delle valvole del cuore
- Chi è spesso e a lungo stressato
- Chi soffre di una malattia cronica broncopulmonare

La Fibrillazione Atriale cambia la vita?

NO, se viene riconosciuta e curata come si deve.

Sì, se viene sottovalutata o trascurata o se il paziente non segue con disciplina le indicazioni del medico. La Fibrillazione Atriale riconosciuta presto e adeguatamente trattata non rovina la qualità di vita del paziente. Se invece, come spesso accade, viene riconosciuta tardi, quando il cuore è ormai affaticato

Fibrillazione e flutter sono la stessa cosa?

Sono simili. Nel flutter i battiti sono meno caotici e più ritmici, ma possono provocare le medesime conseguenze.

Può scomparire da sola?

È improbabile: può diventare più **lenta** grazie ai farmaci o meno **percepibile** o sparire se si ricorre a tecniche farmacologiche o strumentali che **ripristinano il ritmo**. La Fibrillazione cronica per definizione difficilmente scompare in modo definitivo.

Come si cura?

Si può tentare di ridare al cuore il ritmo corretto con una procedura di **cardioversione farmacologica**, mediante somministrazione endovenosa o per bocca di farmaci antiaritmici, oppure **elettrica**,

mediante una scossa che arresta il cuore per un istante e lo fa ripartire con un ritmo corretto.

Se la cardioversione è efficace, il cuore riprende a battere con un **ritmo sinusale**. A volte è efficace solo temporaneamente, poi la Fibrillazione ritorna.

In casi selezionati, soprattutto se la Fibrillazione è insorta di recente e se il paziente è relativamente giovane, può essere utile uno **studio elettrofisiologico (SEF)** che traccia la mappa del sistema elettrico del cuore, rilevando il punto che manda

le scariche anomale e, attraverso una procedura di **ablazione**, lo neutralizza.

La cardioversione funziona sempre?

Purtroppo no: può valere la pena tentarla se la Fibrillazione è recente e se il cuore è sano e il paziente è giovane.

Può essere tentata più volte?

Sì: la **probabilità di riuscita** si riduce con l'aumentare del numero dei tentativi.

Perché è vantaggiosa?

Se la cardioversione è efficace il paziente può ridurre o sospendere i farmaci antiaritmici e la dipendenza da farmaci che fluidificano il sangue (antiaggreganti o anticoagulanti), ma solo su indicazione del medico.

• Fibrillazione Atriale e farmaci

Quali farmaci prende un paziente con Fibrillazione?

Quelli che **regolano il ritmo** e quelli che **fluidificano il sangue**, riducendo la probabilità di formazione di Trombi ed Emboli.

Sono pericolosi?

Ogni farmaco presenta rischi e benefici: cura o previene una malattia, ma può avere effetti collaterali sgradevoli che dipendono dal dosaggio e dalla suscettibilità del singolo paziente.

Un paziente ben informato saprà riconoscere gli eventuali effetti tossici di questi farmaci e segnalarli con tempestività al medico, che potrà sospenderli o sostituirli con altri meno tossici.

I **farmaci antiaritmici** possono avere effetti collaterali, soprattutto sul fegato o sulla tiroide.

I **farmaci antiaggreganti** possono aumentare il tempo di sanguinamento in caso di ferita o peggiorare esofagite, gastrite e ulcera gastrica o far sanguinare un intestino fragile (colite ulcerosa). Gli **anticoagulanti** richiedono una gestione attenta da parte del paziente e del medico.

Il paziente deve essere informato e imparare a **riconoscere** sintomi da **intolleranza** o da **sovraccarico**, che vanno segnalati tempestivamente al medico; deve essere **ligio** nel prendere i farmaci come si deve, **all'ora** stabilita, alla **dose** indicata, senza dimenticarli e senza sospendere o cambiare le dosi senza aver prima consultato il medico.

La riuscita della cura dipende come sempre dalla **collaborazione** fra un **medico attento** e competente e un **paziente consapevole** e ben informato.

Per saperne di più:
www.trombosi.org - SALTO 69:
"Trombosi e Farmaci"



• Altri tipi di aritmia

I medici classificano le aritmie in funzione della parte del cuore nella quale si manifestano e della rapidità del battito cardiaco che inducono:

- **Tachicardia:** battito regolare ma rapido, fino a oltre 100 battiti al minuto a riposo.
- **Bradicardia:** meno di 60 battiti al minuto a riposo.

Tachicardia e bradicardia non sono necessariamente sinonimo di malattia del cuore: per esempio durante lo **sforzo fisico** aerobico e prolungato il cuore accelera per inviare ai muscoli che lavorano il sangue ossigenato di cui hanno necessità; durante il **sonno** o durante il riposo il cuore rallenta perché la periferia richiede un apporto di ossigeno meno intenso.

Tachicardie

- **Tachicardia sopraventricolare:** origina al di sopra dei ventricoli, negli atri o nel nodo atrioventricolare
- **Sindrome di Wolff-Parkinson-White (WPV):** è una tachicardia sopraventricolare causata dalla presenza di una specie di sistema elettrico parallelo a quello principale. È di solito presente fin dalla nascita e spesso asintomatica fino all'adolescenza. L'anomalia causa cortocircuiti brevi con accelerazioni del battito
- **Tachicardia ventricolare pura:** il battito del cuore è regolare ma rapido per colpa di un'anomalia del sistema elettrico del ventricolo, la rapidità provoca perdita di

efficienza nella pompa cardiaca, con sofferenza degli organi. Può a volte richiedere un intervento medico in emergenza quando rischia di **trasformarsi in Fibrillazione**

Ventricolare, pericolosa per la vita

- **Fibrillazione Ventricolare:** si verifica quando il sistema elettrico fa contrarre i ventricoli in modo caotico e irregolare. È un evento molto serio che può essere fatale, a meno che il ritmo del ventricolo non venga ripristinato entro pochi minuti con il **massaggio cardiaco** o con il **defibrillatore**. Può essere conseguente a una Fibrillazione Atriale che contagia il ventricolo o verificarsi acutamente in un cuore malato o dopo un trauma grave o in chi è colpito da un fulmine
- **Sindrome del QT lungo:** è causata da un difetto del cuore che aumenta la probabilità di aritmie rapide, che possono portare allo **svenimento** e alla morte, se non riconosciute. È la causa più probabile di "morte improvvisa". È nota una **mutazione genetica** che può predisporre a questa sindrome

Bradicardie

- **Bradicardia da farmaci:** può essere scatenata da una dose inadeguata di beta-bloccanti
- **Bradicardia dello sportivo:** frequente e desiderabile in persone molto allenate, è una forma di risparmio di energia e di miglioramento dell'efficienza del cuore



- **Bradicardia sinusale:** può essere scatenata da una cicatrice nel muscolo cardiaco o da una zona di cuore infiammata vicino al nodo del seno
- **Blocco di conduzione:** interruzione di trasmissione dell'impulso elettrico che può verificarsi a livello del nodo atrioventricolare, stazione elettrica di smistamento che si trova fra gli atri e i ventricoli, o sulla parete di un ventricolo come se ci fosse un filo interrotto. Può trasformarsi in bradicardia ventricolare
- **Bradicardia ventricolare:** a volte asintomatica o percepita come un "battito che salta" o battito lento con spossatezza, vertigine, senso di svenimento

Battiti prematuri

Si percepiscono come un battito saltato, sono invece un battito in più. Sono frequenti e benigni, ma possono tuttavia scatenare un'aritmia più grave e duratura che complica la situazione in cuori già malati. Possono essere scatenati da sostanze **eccitanti** come la caffeina, presente anche in molte bevande energizzanti, o da **farmaci** contenenti efedrina, o antiasma.

• Aritmie: le cause, le conseguenze

Cause

- malattie delle **coronarie**: infarto del miocardio, bypass coronarico, angioplastica
- malattie delle **valvole cardiache** (valvulopatie)
- **scompenso**, cardiomiopatia e altre malattie del cuore
- farmaci e integratori: alcuni **sciroppi** per la tosse o per la cura dei sintomi dell'influenza
- **ipertensione** mal controllata o scoperta tardi, che provoca ispessimento progressivo della parete del ventricolo e ostacola la corretta trasmissione dell'impulso elettrico nel cuore
- malattie congenite del cuore: **alcune anomalie presenti dalla nascita**, di solito definite "morbo blu" per il colore cianotico dei bambini affetti da cardiopatia congenita
- tiroide: troppo attiva (**ipertiroidismo**) o troppo lenta (**ipotiroidismo**)
- diabete: aumenta il rischio di malattia coronarica, infarto, ipertensione
- troppo **alcol**: danneggia il

sistema elettrico del cuore e aumenta la probabilità di aritmia, e in particolare di Fibrillazione Atriale

- **sindrome delle apnee notturne**: si verifica durante il sonno, quando il respiro si interrompe per un tempo molto lungo
- **scompenso elettrolitico**: potassio, sodio, calcio e magnesio sono gli elettroliti che regolano le comunicazioni all'interno della cellula e fra le diverse cellule, sono i trasmettitori di un enorme laboratorio di biochimica che è il nostro corpo. Livelli troppo alti o troppo bassi di elettroliti possono contribuire a causare aritmia
- **caffè e nicotina** e sostanze stimolanti possono causare tachicardia e aritmia
- **stupefacenti**: anfetamine e cocaina danneggiano profondamente il cuore e ne alterano il sistema elettrico causando aritmie che portano a conseguenze molto gravi fino alla morte improvvisa per Fibrillazione Ventricolare

Conseguenze

Tutte le aritmie sono dannose per il cuore e per gli altri organi, ma alcune sono particolarmente pericolose e possono causare conseguenze molto gravi come:

- ictus cerebrale o Stroke (per saperne di più: www.trombosi.org SALTO 73 "Cuore e cervello" e SALTO 69 "Trombosi e farmaci")
- scompenso: se il cuore si muove male perché ha un ritmo troppo lento, troppo veloce o disordinato, il sangue circola male in tutto il corpo, cervello compreso e si formano **edemi alle caviglie e versamenti nei polmoni**

Nel dubbio di un'aritmia, è necessario rivolgersi al proprio medico, che la escluderà o la confermerà e suggerirà la cura migliore per rendere il cuore più efficiente e rallentare l'invecchiamento.



Una squadra al lavoro, un lavoro di squadra

L'elettrofisiologo..



È l'elettricista, un medico specializzato in cardiologia che conosce bene il **sistema elettrico** del cuore, i suoi difetti e le tecniche per rimetterlo in ritmo quando tende a confondersi. Può posizionare un **pace-maker** (segnapassi) che controlla il cuore e lo rimette in riga quando tende a diventare aritmico o a contrarsi troppo rapidamente o troppo lentamente, o un **defibrillatore impiantabile**, che dà la scossa al cuore quando tende a verificarsi un'aritmia ventricolare. In alcuni casi è indicato impiantare sotto la pelle uno strumento di rilevazione di anomalie del battito chiamato **reveal**, simile a quelli che le spie usano per tracciare il proprio bersaglio, che registra i battiti del cuore per giorni, mesi e anni,

inviando un ECG in continuo a un computer capace di riconoscere aritmie pericolose e di segnalare automaticamente al medico, permettendogli di intervenire, spesso salvando la vita e la qualità della vita del paziente.

L'emodinamista..



È l'idraulico, un medico specializzato in cardiologia che si occupa della **parte idraulica** del cuore, studia le arterie coronarie e le cavità del cuore (**coronarografia** e **ventricolografia**), verifica che il sangue arrivi in quantità sufficiente alle fibre muscolari, chiude il **FOP** (Forame Ovale Pervio) posizionando un ombrellino per prevenire l'Embolia Paradoxa e l'ictus cerebrale, riapre le

arterie coronariche chiuse da Aterosclerosi o trombosi (angioplastica) inserendo retine metalliche chiamate **Stent**, esplora le camere del cuore e le loro dimensioni prima di mandare il paziente dal **cardiochirurgo** in sala operatoria, verifica che le **valvole del cuore** mandino il sangue nella giusta direzione e non siano troppo usurate tanto da richiedere una sostituzione con una protesi o un intervento di valvuloplastica; in casi selezionati e in persone molto anziane può addirittura sostituire le valvole malate con una procedura chiamata **TAVI** che riduce i rischi correlati all'intervento chirurgico in tarda età.

Il cardiochirurgo..



è il sarto un medico specializzato in chirurgia del cuore e dei vasi che taglia e cuce le parti malate, rappezza le parti bucate (il FOP o i **difetti interatriali** o interventricolari troppo grandi per essere chiusi con l'ombrellino dall'emodinamista), corregge i difetti congeniti dei cuori, crea ponti fra le coronarie per superare gli ostacoli causati dall'Aterosclerosi e dalla Trombosi costruendo bypass aortocoronarici, sostituisce le valvole native malate o usurate con **protesi valvolari meccaniche** o **biologiche**, e addirittura può modificare la **taglia del cuore** tagliandone un pezzo e ricucendone i lembi se è diventato troppo grande.

Il medico esperto in emostasi e Trombosi.



è un medico specializzato in Ematologia o in Medicina interna, che conosce profondamente il sistema della **coagulazione del sangue**, sceglie insieme al cardiologo quale **farmaco**

antitrombotico sia adatto al paziente, sorveglia che il paziente lo assuma in modo appropriato attraverso i Centri di sorveglianza per la terapia anticoagulante, richiama periodicamente il paziente per i controlli necessari a verificare che il sangue rimanga fluido,queltanto che serve perché non si formino trombi, ma non troppo, perché il paziente non sanguini; e in casi selezionati studia il sistema della coagulazione del paziente, perché alcuni rischiano un ictus più di altri, a volte anche per una **predisposizione genetica** o per sbilanciamenti transitori del sistema della coagulazione che rendono il sangue più "denso" del normale; e infine **prepara il paziente per interventi chirurgici** o diagnostici (endoscopie) che richiedono la sospensione temporanea del farmaco antitrombotico abitualmente in uso e la sostituzione con un altro farmaco, che riduca il rischio di sanguinamento causato dall'intervento stesso senza esporre il paziente al rischio di andare incontro a un evento ischemico.

Il cardiologo clinico.

è un medico che non taglia e non cuce ma guarda il quadro nel suo insieme, sospetta e conferma o esclude un'aritmia, sceglie e decide insieme ai colleghi e al paziente quale **strada** sia necessario intraprendere per sistemare un cuore malato nella sua parte elettrica, strutturale

o idraulica, quali **farmaci** siano necessari prima e dopo eventuali interventi e quali **fattori di rischio** possono e devono essere corretti per rallentare il processo di usura del cuore.

E infine... il paziente,



il diretto interessato, che deve sapere quali sono i sintomi o i segni che qualcosa non va nel ritmo del suo cuore, deve sapere quando rivolgersi al suo medico, deve eseguire gli accertamenti necessari per arrivare alla diagnosi, deve scegliere con il medico la strada di diagnosi e di cura migliore per il suo caso, e soprattutto deve rispettare le indicazioni dei medici circa i farmaci da assumere e le precauzioni da osservare, e lo stile di vita da adottare per aggiungere anni di qualità alla propria vita.

Una finestra sull'Europa



L'Europa è unita nella lotta alle malattie cardiovascolari: la strategia vincente è la prevenzione.

Wiesbaden, Germania, 20-22 maggio 2015. È quanto emerge dai lavori dello scorso maggio a Wiesbaden in occasione dell'incontro annuale di EHN-European Heart Network- che ALT rappresenta in Italia dal 1995. Uniti nella prevenzione è l'obiettivo comune dell'azione di società scientifiche e associazioni ai livelli locale, nazionale e globale. Negli ultimi dieci anni, la prevenzione e il controllo delle malattie cardiovascolari ha raggiunto risultati mai conseguiti prima, è importante che quanto promosso a livello mondiale da WHF-World Heart Federation- sia condiviso e applicato a livello Europeo e dei singoli Stati membri. L'agenda triennale di WHF prevede di promuovere strategie di comunicazione e pianificazione di interventi a livello istituzionale attraverso l'alleanza tra le associazioni

rappresentative europee. Il piano strategico globale trova in ALT un valido alleato, da quasi trent'anni impegnata nella sensibilizzazione della popolazione alla prevenzione delle malattie cardiovascolari che, comunque, continuano ad essere la prima causa di morte nel mondo e in Europa in particolare. Le malattie cardiovascolari, rappresentate da Infarto, Ictus, Trombosi venose ed Embolia si curano meglio e uccidono meno ma la chiave di volta è nella prevenzione: **l'80% degli Infarti e Ictus può essere evitato semplicemente attraverso abitudini di vita corrette che comprendono l'astensione dal fumo, un'alimentazione sana e attività fisica regolare.**

La riunione annuale di EHN rappresenta anche uno spazio di confronto tra le associazioni europee che ne fanno parte,

è l'occasione per condividere iniziative e strategie di raccolta fondi anche attraverso l'utilizzo delle moderne tecnologie. La British Heart Foundation, per citare un esempio, riceve in donazione da privati e aziende beni di ogni genere per poi promuoverne la vendita attraverso piattaforme in rete come **Ebay for Charity**, un modo innovativo e vivace per ridurre gli sprechi ed incentivare le attività benefiche di un'associazione no profit!

Non solo prevenzione ma anche educazione dei più giovani, è l'azione promossa dalla Dutch Heart Foundation - la fondazione olandese per il cuore- che ha condotto un programma di formazione alla rianimazione cardiaca in primo soccorso tra gli studenti quattordicenni in 50 scuole olandesi. Gli studenti hanno capito l'importanza del

primo soccorso di rianimazione cardiopolmonare anche grazie all'utilizzo di applicazioni per smartphone appositamente sviluppate. Il progetto è stato sostenuto dalle autorità locali e rappresenta un esempio per tutti i paesi europei che vogliono aderire per un'Europa più preparata alle emergenze cardiovascolari a partire dai più giovani, cittadini di oggi e di domani.

Con ALT anche in Italia arriva l'APP Riskometer

Vuoi conoscere il tuo rischio attuale di andare incontro ad un ictus o un infarto nei prossimi 5 o 10 anni?

Puoi calcolare il tuo rischio di ictus e infarto attraverso l'uso gratuito di un'applicazione appositamente disegnata da esperti epidemiologi dell'Università Tecnologica di Auckland, tradotta in numerose lingue e votata come l'applicazione numero 1 tra oltre 100.000 che riguardano la salute in tutto il mondo. ALT ha voluto promuovere questa applicazione in Italia, offrendo gratuitamente all'Università della Nuova Zelanda la traduzione italiana e sostenendo il progetto con un finanziamento di 2000 euro. Una scelta per offrire gratuitamente anche ai cittadini italiani la possibilità di accedere ad un primo livello di conoscenza del proprio profilo di rischio cardiovascolare e di intraprendere opportune

misure correttive. Rispondendo ad alcune semplici domande sulle tue abitudini di vita e su alcuni tra i più importanti fattori di rischio per le malattie cardiovascolari, come l'ipertensione arteriosa, il Diabete, il fumo e la Fibrillazione atriale, potrai calcolare il tuo rischio di andare incontro ad un ictus o un infarto ed essere informato con rigore scientifico circa le misure per correre ai ripari in tempo utile e ridurre o azzerare il tuo rischio.

Una firma per ridurre le emissioni dei mezzi non stradali. ALT sostiene l'iniziativa di Cittadini per l'Aria

A settembre il Parlamento Europeo definirà quali sono i limiti di inquinamento dei mezzi non stradali, quali le macchine da cantiere, le barche per la navigazione interna, le locomotive diesel e tanti altri mezzi "mobili non stradali".

L'associazione CITTADINI PER L'ARIA Onlus chiede la massima attenzione al tema

dell'inquinamento dell'aria, della salute dei lavoratori e dei cittadini perché l'inquinamento prodotto da questi mezzi è molto elevato.

Il rischio è che la Commissione europea in alzi i limiti di tolleranza per tali inquinanti, molto pericolosi per la salute pubblica e responsabili dell'aumento dei casi di malattie cardiovascolari e broncopulmonari come l'asma, con conseguenze gravissime per tutti, in particolare gli anziani e i bambini. Per la salute delle nostre città e di tutti i cittadini, è fondamentale che in molti chiediamo una revisione dei limiti proposti, ciascuno di noi può contribuire individualmente e "con effetto domino" cliccando e inserendo il proprio nome su www.cittadiniperlaria.org per sottoscrivere la lettera indirizzata all'onorevole Elisabetta Gardini, relatrice del nuovo Regolamento Europeo in materia di inquinamento dai mezzi non stradali.

Per saperne di più sulla relazione pericolosa tra Trombosi e inquinamento leggi **SALTO "Trombosi nell'aria"**.



Lo dottoressa Lidia Foto Vender e lo dottoressa Paolo Santolucito all'incontro annuale di EHN - European Heart Network, Wiesbaden, Germania, maggio 2015

Lavori in corso 2015

Aprile

Trombosi: non è più solo un mondo per vecchi.

CONFERENZA STAMPA

Mercoledì 1° aprile 2015 in sala Bomprezzi di CASA DEI DIRITTI, concessa gratuitamente dal Comune di Milano, medici ed esperti di Trombosi insieme ad ALT hanno incontrato cittadini e giornalisti per fare il punto sulle malattie da Trombosi con particolare attenzione a giovani e bambini. Moderati da **Nicoletta Carbone**, nota giornalista, scrittrice e conduttrice radiofonica della seguitissima rubrica "Cuori e denari" di Radio 24, insieme alla presidente di ALT, **Lidia Rota Vender**, medici e ricercatori hanno spiegato quanto la Trombosi non sia un mondo solo per vecchi.

"La Trombosi può colpire a ogni età, con frequenza diversa, persino nel bambino o nel neonato. Ha sottolineato il dottor **Marco Moia**, Responsabile U.O.S. Fisiopatologia della Coagulazione Centro Emofilia e Trombosi A. Bianchi Bonomi Fondazione IRCCS Ca' Granda - Ospedale Maggiore Policlinico. In particolare, su 100 persone affette da malattie trombotiche, 3 hanno meno di 40 anni. Solo in Italia, ogni anno, sono 8.000 i giovani colpiti da Trombosi".



Da sinistra: Nicoletta Carbone, dot.ssa Paola Santalucia, prof. Alessandro Pezzini, prof. Marco Moia, dot.ssa Lidia Rota Vender, prof. Paolo Simioni, dot.ssa Paola Giordano

Un'emergenza confermata da **Paolo Simioni** del Dipartimento di Medicina Università di Padova, che per la prima volta ha presentato i risultati di ricerca del R.I.T.I. - Registro Italiano per le Trombosi Infantili.

Al tavolo dei relatori anche **Alessandro Pezzini**, del Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali Clinica Neurologica Università degli Studi di Brescia, che ha illustrato l'andamento del progetto di ricerca IPSYS - ricerca multicentrica italiana finanziata da ALT per comprendere le cause dell'ictus nei giovani.

Sono inoltre intervenute **Paola Santalucia**, Neurologist, Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, vicepresidente di ALT con un focus dal titolo: Ictus cerebrale nelle giovani donne e **Paola Giordano**, Direttore della Scuola di Specializzazione in Pediatria Università degli Studi di Bari Aldo Moro, impegnata da anni nella ricerca finanziata da ALT

sulle malattie cardiovascolari da Trombosi nei bambini italiani obesi.

Una mattinata ricca di emozioni, dunque, grazie anche alla testimonianza di giovani come **Antonietta Mollica** e **Niccolò Maurizi** che hanno vissuto un incontro ravvicinato con un evento da Trombosi. Giovani pazienti che hanno combattuto e ce l'hanno fatta e che magari, se avessero avuto più informazioni sulla prevenzione e sui rischi da Trombosi, forse avrebbero potuto evitarla.

Infine, prima dei saluti, la parola è andata al direttore de **la Gazzetta dello Sport Andrea Monti** al fianco di ALT anche nel 2015 per la 4ª Giornata Nazionale per la Lotta alla Trombosi.

Per leggere gli interventi scientifici visita il sito www.trombosi.org. Per ascoltare le video interviste vai su youtube, canale di ALT Onlus.

Giugno

L'Università di Ferrara contro il rischio cardiovascolare: grazie da ALT

3.050 euro è stata la somma raccolta per ALT a sostegno dei progetti di ricerca scientifica, ottenuta grazie a tutti i donatori che anno partecipato all'evento del 13 giugno sull'isola di Albarella. **Un'intera giornata di scienza e buonsenso organizzata dall'Università di Ferrara** per sensibilizzare giovani e adulti sulla conoscenza dei fattori di rischio delle malattie cardiovascolari da Trombosi e, offrire ai medici l'aggiornamento scientifico per l'acquisizione dei crediti ECM su temi quali: Trombosi Venosa, Infarto, Ictus, il cibo come farmaco, attività fisica - una terapia multi organo, genetica e rischio trombo embolico. A portare la nostra bandiera, la dottoressa **Paola Santalucia**, neurologa della Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Milano e vice presidente di ALT che, nella parte scientifica, ha presentato l'ictus in tutte le sue forme: dalla diffusione epidemiologica alla conoscenza dai fattori di rischio, dai sintomi alle azioni per prevenirlo. Un evento ricco di attività antipigrizia che ha raccolto golfisti, camminatori/corridori e medici che si sono messi a disposizione dei cittadini per screening ecografici e vascolari gratuiti. Al calar della sera, infine, la giornata è terminata con un

Prossimamente

29/09/2015 - World Heart Day - Giornata Mondiale del Cuore
03/10/2015 - Giornata Nazionale contro la Fibrillazione Atriale
13/10/2015 - World Thrombosis Day - Giornata Mondiale contro la Trombosi

sano buffet sulle note di musica jazz. Grazie a tutti, alla prossima edizione!

XXV Congresso della International Society on Thrombosis and Haemostasis (ISTH)

Nel corso del congresso, scienziati e clinici provenienti da tutti i Paesi del mondo si sono confrontati sul tema della Trombosi e in particolare della Trombosi che si verifica nelle vene (Trombosi Venosa Profonda) e della sua complicanza più grave, l'Embolia Polmonare: un evento molto frequente ma assolutamente sottovalutato in tutti i Paesi. Durante gli incontri **ALT è stata l'unica associazione italiana che ha avuto il privilegio di partecipare.**

Ottobre

Seconda Giornata Mondiale contro la Trombosi. ALT c'è!

Torna, anche quest'anno, la Giornata Mondiale per la lotta alla Trombosi, realizzata dalla

ISTH - International Society for Haemostasis and Thrombosis, società scientifica internazionale che riunisce scienziati e clinici che lavorano in 94 Paesi del mondo nel campo della Trombosi. Tre saranno i temi principali di questa, attesa, seconda edizione: **i fattori di rischio, la prevenzione e la relazione fra il medico e il paziente.** Un'occasione per educare e sensibilizzare la popolazione e i medici di tutto il mondo, con la possibilità di raggiungere più di 153 milioni di persone in 90 Paesi dei cinque continenti, tutti impegnati a diminuire l'impatto delle malattie dovute a Trombosi Venosa ed Embolia Polmonare. **ALT**, come unica associazione italiana che partecipa all'iniziativa, si focalizzerà sulla prevenzione dell'ictus cerebrale da Fibrillazione atriale diffondendo, attraverso i propri canali e con il coinvolgimento dei media, un cartoon per riconoscere se il proprio cuore fibrilla. ALT ha diffuso il progetto del World Thrombosis Day in pole position, anticipando i tempi, attraverso l'organizzazione della Giornata contro la Trombosi, che arriverà alla quinta edizione nel 2016.

Per maggiori informazioni:
www.worldthrombosisday.org

SPECIALE: 4a GIORNATA NAZIONALE PER LA LOTTA ALLA TROMBOSI

L'onda lunga di Scienza e Buonsenso ha conquistato l'Italia

Mercoledì 15 aprile, le principali città italiane sono scese in campo contro Infarto, Ictus e Embolia Polmonare che ogni anno colpiscono 600 mila italiani. Malattie non solo da anziani: su 100 italiani affetti da Trombosi, infatti, 3 hanno meno di 40 anni. Per questo, la 4ª edizione della **Giornata Nazionale per la Lotta alla Trombosi** ha attraversato tutta Italia coinvolgendo uomini e donne, adulti e bambini, nell'onda anti-pigrizia spingendoli a fare scelte sane e intelligenti a tutte le età.

MILANO



La mattinata è trascorsa tra seminari, giochi e incontri sportivi, a partire dall'Arena Civica Gianni Brera di Milano dove si è tenuto l'evento "Caccia alla sedentarietà" organizzato



con il Centro Sportivo Italiano durante il quale, 150 studenti dell'Istituto Santa Gemma, suddivisi in 12 squadre, si sono sfidati a hockey, pallamano, baseball, ultimate, dodgeball e badminton. Il tutto, con piacevoli intervalli di scienza per imparare il significato di Trombosi, trigliceridi, insulina, colesterolo, zuccheri e carboidrati, e buonsenso (alimentare) con una piacevole merenda a base di mela (Melinda), acqua (Bracca Acque Minerali) e yogurt (Yakult). Non solo, i ragazzi hanno ricevuto in dono: un metro per calcolare il proprio BMI, l'agenda del Cuore

2015, SALTQ, periodico di ALT dedicato al Tema "Trombosi e Giovani" e il manifesto della Salute. A consegnare la Coppa Buonsenso alle classi vincitrici, è stato il "team della salute" composto da: il presidente di ALT, Lidia Rota Vender; il Presidente del

re alle nuove generazioni che dobbiamo rivolgerci se vogliamo diffondere una sempre maggiore consapevolezza del problema e delle possibili soluzioni. La prevenzione della Trombosi non si delega agli esami, si fa concretamente guardandosi allo specchio, diventando consapevoli del rischio che potremmo correre e del pericolo che possiamo evitare. ALT per una giornata intera ha raccontato tutto questo, affinché nessuno possa dire un giorno "io non lo sapevo".

*Dot.ssa Lidia Rota Vender,
Presidente di ALT*

Comitato di Milano del CSI, Giuseppe Valori e Daniele Redaelli de La Gazzetta dello Sport. E per concludere al meglio l'esperienza, ecco lo scatto della salute: l'Healthy-selfie di gruppo della campagna #ALTpigrizia da postare sui Social Network.

COMO



A Como, invece, la squadra di calcio femminile **FCF COMO 2000** ha giocato a nome di ALT contro il Brescia.

GENOVA

A Genova, dove la giornata è stata tutta social, con il dottor **Giuliano Lo Pino**, direttore della S.C. di Medicina Interna dell'**Ospedale Galliera**, che ha spiegato agli utenti del web che cos'è la Trombosi Venosa.

BARI



Un'ondata anti-trombotica che è arrivata fino a Bari al motto **"Sport, sana alimentazione e il piacere della conoscenza"** dove centinaia di ragazzi hanno individuato gli alleati più importanti della salute con lezioni interattive, giochi, e momenti "pane e pomodoro".

FERRARA



Più di **500 persone**, invece, hanno partecipato a Ferrara a gare di **golf, screening vascolare e itinerari di salute** per scoprire tutta l'importanza di sport e movimento.

CASSINO



A Cassino più di **100 persone** si sono sottoposte in maniera assolutamente gratuita alla **misurazione della pressione arteriosa, della glicemia, del colesterolo, della massa corporea, della circonferenza addominale e della vita** grazie alla disponibilità di un nutrito pool di medici e ricercatori.



L'iniziativa, inoltre, è stata sostenuta da tanti preziosi alleati, quali: **Regione Lombardia, Comune di Milano, Expo Milano 2015, CONI, FCSA** - Federazione Centri per la Diagnosi della Trombosi e la Sorveglianza delle Terapie Anti tromboche, **Siset** - Società Italiana di Emostasi e Trombosi), **La Gazzetta dello Sport, CSI** - Centro Sportivo Italiano, **Bayer, Yakult, Melinda e Bracca Acque Minerali** - gruppo bergamasco leader nella produzione di acque minerali - che ha portato il messaggio di prevenzione su un milione di tavole degli Italiani per tutto il mese di aprile grazie alla speciale retroetichetta dedicata ad ALT.

La ricerca a che punto è?

IPSYS - progetto italiano di ricerca sull'Ictus cerebrale nei giovani - continua!

IPSYS è una ricerca italiana, che ALT sostiene fin dall'inizio. Coinvolge 24 Centri Ospedalieri e Universitari italiani impegnati nella ricerca delle cause di Ictus nei giovani tra 18 e 45 anni. Lo studio ha già raggiunto alcuni importanti risultati, pubblicati su riviste internazionali di grande valore. Ad oggi oltre 2000 pazienti sono stati studiati, e IPSYS costituisce il più ampio database di eventi cerebrali acuti in giovani colpiti da Ictus disponibile a livello non solo nazionale ma mondiale. Dopo i primi risultati, molto ancora resta da fare e da capire. È previsto che entro la fine del 2015 il numero dei pazienti colpiti e studiati supererà i 2500! Grazie alla donazione di 11.000 euro in memoria dei coniugi Marsigliesi, il progetto di ricerca continua! In particolare la donazione verrà utilizzata per una borsa di studio a sostegno di un giovane ricercatore impegnato nel progetto IPSYS, coordinato dal professor Alessandro Pezzini, della Clinica Neurologica dell'Università degli Studi di Brescia.

Per saperne di più visita il sito www.trombosis.org - "progetti di ricerca"

L'evoluzione del Fattore XIII

Grazie al finanziamento di ALT di 150.000 euro, oggi i ricercatori dell'Università di Ferrara possono raccontarci qualcosa sul cuore che ancora non sappiamo.

Le coronarie sono le arterie attraverso le quali il sangue scorre per portare ossigeno e nutrimento al muscolo cardiaco: se una coronaria si chiude per uno spasmo improvviso o, più probabilmente, perché si forma un trombo su una placca aterosclerotica che occupa la parete della coronaria malata, si verifica un infarto miocardico: quanto più esteso è l'infarto tanto più grande sarà la cicatrice che si forma e tanto meno efficiente diventerà il muscolo cardiaco nel contrarsi per spingere il sangue nelle arterie fino a tutte le cellule del corpo, anche le più lontane.

I fattori che fanno coagulare il sangue si chiamano ciascuno con un numero romano, da I a XIII: proprio il fattore XIII sembrerebbe giocare un ruolo chiave nel favorire una buona guarigione del tessuto cardiaco colpito da infarto. Quando il fattore XIII è presente in quantità insufficiente, il cuore guarisce male: potrebbe arrivare a rompersi e a cambiare addirittura forma diventando ovaloide o sfiancato come una scarpa vecchia. Durante l'infarto del miocardio,

il fattore XIII contribuisce alla formazione del trombo nella coronaria ma solo per attivare i processi di riparazione della zona colpita. Verificare questa ipotesi e capire se il livello del fattore XIII nel sangue corrisponde a una migliore o peggiore possibilità di guarigione dopo un infarto è stato l'obiettivo della ricerca compiuta in questi tre anni presso l'Università di Ferrara dal gruppo di ricercatori coordinati dal prof. Gemmati, che ha ora pubblicato questo lavoro scientifico per diffondere i risultati ottenuti.* Se si confermerà che il livello del fattore XIII si correla con la probabilità di guarigione dopo l'infarto, si potrebbe a breve utilizzare il dosaggio di questo fattore per selezionare i pazienti più fragili che potrebbero essere trattati in modo più specifico per bloccare sul nascere la tendenza del muscolo cardiaco a fermarsi o a deteriorarsi. Quindi non solo a ridurre la probabilità di morte ma anche la probabilità di andare incontro allo scompenso, uno stato di inadeguatezza del cuore a svolgere la propria funzione, che comporta difficoltà di respiro nello svolgere compiti fisicamente anche poco impegnativi (per esempio nel salire le scale) progressivo deterioramento delle funzioni cognitive e aumento del rischio di ictus cerebrale.

* Donato Gemmati, Giulia Zerl, Elia Orioli, Rosella Mari, Summary "Come si comporta il fattore XIII della coagulazione durante l'infarto del miocardio?" - Testo completo in inglese su www.trombosis.org/eng/medic



**Il tuo 5x1000
destinato ad ALT:
non è una goccia nel mare,
ma vita per molti!**

Con il tuo 5x1000
ad ALT aiuti la ricerca contro
la Trombosi e salvi 200.000
persone ogni anno:
da noi e da loro **GRAZIE**

Guarda quanto vale la tua firma!



PROMEMORIA PER IL PROSSIMO ANNO

Per devolvere il tuo 5x1000 a favore di ALT, firma nell'apposito riquadro, il primo in alto a sinistra, riportato in tutti i modelli per la dichiarazione dei redditi e inserisci il codice fiscale **970 526 901 50**.

Chiedi a un tuo amico di fare come te e di destinare il suo 5x1000 ad ALT: a te non costa nulla, per noi vale moltissimo!



Hanno parlato di noi...

Stampa e media ci aiutano, amplificano il nostro messaggio e fanno squadra con noi. Grazie!

STAMPA

Corriere della Sera
La Repubblica
La Gazzetta dello Sport
Il Giornale
Io Donna
Viviani e Belli
Il Resto del Carlino
La Gazzetta del Mezzogiorno
Avenire
l'Espresso
Starbene
Il Giorno
Sapere & Salute
La Provincia di Como
Medicine Doctor M.D.
L'Unione Sarda
La voce di Rovigo
Lombardia Oggi
Giornale di Brescia
Gazzetta del Sud
Libero Quotidiano
Il Quotidiano del Molise
Alto Adige
Trentino
Farma 7
La Gazzetta del Molise
Primo Piano Molise
Il Giornale d'Italia
L'Inchiesta
La Provincia Pavese
Il Quotidiano del Sud
Pediatra
Intimità della Famiglia
Confidenze tra amiche
Cultura Faica

WEB

Corriere.it
Gazzetta.it
Bolo24ore.com
Ilgiornale.it
Benessere.com
Iodonna.it
Ansa.it
Ecodbergamo.it
Libero.it
Essendononline.it
Humanitasalute.it
Clicmedicina.it
Liquidarea.com
Pugilive.net
Estense.com
Beverfood.com
Donnainsalute.it
Incodsalgruppogazzetta.it
Medicinalive.com
Aboutpharma.com
Bussolasanita.it
Giornaledibrescia.it
Ladyblitz.it
Sprintnews.joomlafree.it
Federfarma.it
Alnews24.eu
Guidone.it
Notiziefree.it
Salutejournal.it
Tuttouomini.it
Ambulatoriprivati.it
Notizianotitaliano.it
Televideo.it
Viaggi.virgilio.it
Virgilio.it
Healthdesk.it
Planetadonna.it
Saluteh24.com
Vita.it

Interni.it
Lanewsinfo
Altoadige.Gelocalit
Ilpiccolo.gelocalit
Iltrernoc.it
Lacittadisalemogelocalit
Tribunatrevisogelocalit
Laserinella.gelocalit
Blogofere.it
Popsci.it
Reportcampania.it
Rovigopg.it
Pharmastart.it
Animaleanimalit
Greenstyle.it
Ilmondoelgolf.com
Greenreport.it
Salutedomani.com
Notizie.Yahoo.com
Blogspot.com
Fidest.net
Globalmedicnewsinfo
Intopic.it
Metasweb.eu
Olimedica.it
Paginemediche.it
Vogliadialute.it
Lampubblicameta.it
Cicciniacquotidiano.it
Informamolise.com
Termolonline.it
Agenziapubblica.it
Diariodiweb.it
Bigodino.it
Ilsecolooxit
L'aspettacronaca.it
L'attualita.it
Pagineamma.it
Pusanpiubelli.it

Pagusaoggi.it
Infocommercio.it
Italiataviola.net
Giramolfetta.it
Oggi salute.it
Campanianotizie.com
Regione.Vd.it
Grandin.com
Ilgiornaledelfrui.net
Trapanico.it
Asse5empione.info
Cn24tv
Lavalledetemplin.net
Toscanews24.it
Sestopotere.com
Primbli.it
AreaPress.eu
Comunicati-stampa.com
Comunicati-stampanet
Freeonline.org
Qualute.it

RADIO

Radio 24

ALT inForma

Per essere sempre aggiornati sulle iniziative di ALT, conoscere i progetti di ricerca scientifica in corso e imparare a vivere in salute prevenendo le malattie cardiovascolari da Trombosi visita il sito www.trombosi.org, iscriviti alla newsletter e... passaparola!

Seguidi su Facebook, Twitter e Youtube, Instagram e condividi ogni giorno news, eventi e curiosità per la tua salute! Siamo già tantissimi, ma vogliamo essere sempre di più! Spargi la voce!

Aiutaci a far conoscere ALT e a diffondere il suo messaggio di prevenzione.



Bilancio 2014

Stato patrimoniale al 31 dicembre 2014

RENDICONTO DI GESTIONE

A. ENTRATE	
Quote soci, donazioni e raccolta fondi	240.933
Proventi finanziari e straordinari	6.328
TOTALE ENTRATE	247.261
B. USCITE	
Finanziamenti alla ricerca, materiale informativo e educativo	126.774
Spese di gestione ordinaria e consulenze professionali	54.122
Costi del personale	120.224
Affitti	19.077
Spese associative, oneri finanziari e straordinari, ammortamenti e svalutazioni	19.632
TOTALE USCITE	339.829

RISERVE PER IL FINANZIAMENTO ALLA RICERCA E FORMAZIONE

Fondo Adotta un nuovo medico contro la Trombosi	97.486
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	75.007
Fondo European Heart Network	6.921
Fondo Malattie del Polmone	23.611
TOTALE	235.783

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 Ludovico il Moro, 5 - 20122 Milano - Tel. 02 58125828 - Fax 02 58115856 www.trombosi.org

La Trombosi è un nemico che possiamo combattere insieme.

POSSO SCEGLIERE DI DIVENTARE:

Socio Ordinario	€20	Socio Beneficario	€300
Socio Sostenitore	€60	o di rinnovare la quota socio	

I contributi destinati 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 DL n° 28 del 2/10/2001 in attuazione al D.LGS UNICO FINANZIARIO (D.Lgs. 191/2001) in riferimento alle 11 voci dei benefici sono regolati all'interno del nostro database e in seguito al suo ingloba conferma. La nostra informativa privacy contiene all'interno aggiornato che riguardano i ai dati d'accesso dell'interessato. Il pubblico sul nostro sito 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

Beneficio bancario Banca Popolare Commercio & Industria Ag. 4 - Milano / IBAN: IT 38 V 05048 01604 000000013538

Cura di Credito:

- telefonando al numero 02 58 32 50 28

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

Per un 2016 migliore, SCEGLI l'Agenda del Cuore

2016

Un vademecum da portare
con te, un regalo speciale
da fare ad un amico

GENNAIO 2016

Lunedì

0

Martedì

13

Mercoledì

14

Giovedì

15

Venerdì

16

Sabato

17

Uno strumento utile per
dire ALT alla pigrizia

I fondi raccolti
sosterranno ALT a
finanziare progetti di
Ricerca Scientifica
sulla Trombosi

Ogni mese una ricetta sana,
ogni settimana
un consiglio di salute

Con un
contributo
minimo di
15 euro*

RICHIEDILA SUBITO!

MODALITÀ DI CONTRIBUTO

- bollettino di c/c postale n. 50 29 42 06 intestato a: ALT Onlus - via Ludovico da Vadana, 5 - 20122 Milano
- carta di credito (Carta Attiva ALT - CartaSi - MasterCard - Visa) chiamando in Associazione al n. 02 58 32 50 28
- assegno bancario non trasferibile intestato ad ALT Onlus
- bonifico bancario IBAN IT 38 V 05048 01604 00000013538 - Banca Popolare Commercio e Industria - Agenzia 4 - 20123 Milano
- online su www.trombos.org

ALT - Associazione per la Lotta alla Trombosi e alle malattie cardiovascolari - Onlus
Via Ludovico da Vadana, 5 - 20122 Milano - Tel. 02 58 32 50 28 - Fax 02 58 31 58 56
www.trombos.org - alt@trombos.org

* I contributi versati ad ALT sono deducibili in conformità alle norme vigenti.


Associazione per la Lotta alla Trombosi
e alle malattie cardiovascolari