

## PICCOLO DIZIONARIO DEI TERMINI IN USO IN CARDIOLOGIA

### FISIOLOGIA DEL CUORE

**Diastole:** fase del ciclo cardiaco nella quale il cuore si rilascia permettendo l'afflusso di sangue nelle cavità ventricolari.

**Sistole:** fase del ciclo cardiaco nel quale il cuore si contrae permettendo l'afflusso di sangue nei polmoni per l'ossigenazione dei globuli rossi e la distribuzione del sangue ossigenato a tutto l'organismo attraverso il sistema arterioso.

**Soglia anaerobica:** individua il momento nel quale il muscolo che lavora non è più in grado di bruciare i substrati metabolici in maniera ottimale.

Ciò avviene sino a quando al muscolo arriva l'ossigeno trasportato dal sangue, grazie alla perfetta efficienza del sistema cardiovascolare. L'allenamento migliora enormemente questa capacità di trasporto.

Superata la soglia anaerobica è possibile un'ulteriore produzione d'energia, ma con una resa notevolmente inferiore e con produzione d'acido lattico.

L'accumulandosi progressivo dell'acido lattico riduce sino all'interrompere la capacità di sostenere uno sforzo.

### SEGNI E SINTOMI E PATOLOGIE DEL CUORE

**Soffio al cuore:** reperto auscultatorio relativamente frequente in soggetti di giovane età. Il più delle volte è fisiologico e per questo definito "innocente". Più raramente è espressione di una patologia delle valvole cardiache o d'altri apparati del cuore. La natura certa del soffio al cuore si derime con l'esame ecocardio color doppler.

**Aritmia:** è un termine usato per indicare un disturbo del ritmo cardiaco che comprende una gran varietà di condizioni che vanno dalla semplice extrasistole asintomatica alla fibrillazione ventricolare, causa della sindrome della "morte improvvisa".

**Cardiopalmò:** termine generico con il quale si segnala la presenza di un disturbo del ritmo cardiaco. Non infrequentemente è dovuto ad uno stato ansioso.

**Dispnea:** sinonimo d'affanno, è uno dei segni d'insufficienza cardiaca. Può essere presente solo sotto sforzo, o, in casi molto seri, anche a riposo.

**Extrasistole:** battito irregolare che interrompe l'ordinata sequenza del ritmo cardiaco cadenzata dal segnapassi naturale del cuore.

**Sindrome di W.P.W.:** Quadro clinico generato dalla presenza di un fascio di tessuto anomalo che mette in collegamento atri e ventricoli, esponendo il cuore al rischio di pericolose aritmie. Il suo accertamento in sportivi comporta la necessità dello studio elettro fisiologico, che individua la probabilità d'aritmie.

**Fibrillazione atriale:** Particolare aritmia relativamente diffusa dopo la quinta, sesta decade di vita. Comporta una minor efficienza nel riempimento dei ventricoli ed è possibile causa d'insufficienza cardiaca. Si può agevolmente controllare con la terapia medica.

**Prolasso valvolare mitralico:** anomalia della valvola mitrale, il più delle volte benigna, che presenta dei tessuti abnormemente elastici dei lembi e dei tendini. E' più soggetta della valvola normale al rischio d'infezioni batteriche, motivo per il quale è necessaria un'adeguata profilassi.

**Valvulopatia:** malattia di una o più valvole del cuore. Il più delle volte è di natura congenita, ma può conseguire ad un'infezione o essere espressione di una degenerazione senile.

**Difetto interatriale** Presenza di un'interruzione a livello del setto che separa l'atrio destro dall'atrio sinistro, con passaggio di sangue (shunt) da una cavità all'altra. La presenza di questo difetto, anche minimo, può essere pericolosa in praticanti sport subacquei.

**Difetto interventricolare:** Presenza di un'interruzione con passaggio di sangue a livello del setto che separa il ventricolo destro dal ventricolo sinistro. Relativamente frequente in età pediatrica tende il più delle volte a richiudersi spontaneamente. Talvolta necessita intervento cardiocirurgico.

**Iperensione arteriosa:** Condizione nella quale ci si trova quando il valore di pressione arteriosa supera il limite di 140/90 millimetri di mercurio correttamente rilevato in più misurazioni.

Può essere presente sin in giovane età ma è più frequente in individui adulti.

L'ipertensione arteriosa è molto insidiosa perché il più delle volte non dà nessun sintomo.

Insieme a fumo, diabete e ipercolesterolemia è il maggiore fattore di rischio per malattie dell'apparato cardiovascolare.

**Ipotensione arteriosa:** Il più delle volte non è una condizione patologica ma uno stato costituzionale. E' più frequente in donne magre. Non necessita di una specifica terapia a meno che non conduca a determinate condizioni patologiche.

**Insufficienza cardiaca:** incapacità del cuore di pompare nel sistema vascolare una quantità adeguata di sangue per le normali necessità metaboliche dell'organismo.

**Scompenso cardiaco:** quadro clinico derivante dall'insufficienza cardiaca. L'intensità dei segni e dei sintomi dipende dalla gravità dell'insufficienza cardiaca.

**Coronariche:** arterie che nascono dall'origine dell'aorta e che, ramificandosi capillarmente, hanno il compito di portare ossigeno e substrati metabolici ai tessuti cardiaci.

**Coronaropatia:** alterazione dell'anatomia delle arterie coronariche, il più delle volte dovuta a fumo, diabete, ipertensione e ipercolesterolemia. La presenza di coronaropatia riduce la capacità di trasporto del sangue di ossigeno e substrati metabolici ai tessuti del cuore.

**Angina pectoris:** dolore toracico talora irradiato alle braccia, al giugulo e al collo dovuto ad un'ischemia transitoria del cuore. Può insorgere sotto sforzo, il più delle volte espressione della presenza di un'ostruzione a livello delle coronarie. Quando compare a riposo è più spesso espressione di uno spasmo delle coronarie o di un'iperaggregabilità delle piastrine all'interno dei vasi coronarici.

**Ischemia cardiaca:** insufficiente irrorazione sanguigna del muscolo cardiaco legata ad un'insufficienza coronaria: Il più delle volte è legata ad un'ostruzione all'interno delle stesse.

**Infarto del miocardio:** morte di una porzione più o meno grande del muscolo cardiaco. Conseguenza ad un'interruzione prolungata (almeno un'ora) del flusso sanguigno nella coronaria deputata all'irrorazione di quella porzione di cuore.

**Ipercolesterolemia:** situazione nella quale il colesterolo totale nell'organismo supera il valore di 200mg/dl. Particolare rilevanza negativa assume il rilievo d'elevati livelli di "colesterolo cattivo" (LDL) oltre il limite di 150 mg/dl, e il contemporaneo riscontro di bassi livelli del colesterolo "buono" (HDL), al di sotto di 45mg/dl. Insieme al fumo di sigaretta, ipertensione arteriosa, diabete l'ipercolesterolemia è il più importante fattore di rischio per malattie cardiovascolari.

**Aterosclerosi:** termine che identifica una patologia del sistema circolatorio dovuta ad accumulo di placche di colesterolo nelle arterie che riducono la capacità di rifornimento ad organi e tessuti.

**Endocardite:** infiammazione del tessuto valvolare del cuore. Più frequentemente batterica è fortunatamente rara, ma potenzialmente molto pericolosa. Può essere causa d'insufficienza cardiaca anche a grande distanza di tempo dall'episodio acuto.

**Miocardite:** infiammazione del tessuto muscolare del cuore. Più frequentemente d'origine virale, può esordire con un quadro drammatico che porta in breve tempo il paziente a necessitare di un trapianto cardiaco. Più frequentemente però, decorre in modo silente, causando, anche a distanza di molti anni dall'infezione primitiva, un quadro di scompenso cardiaco non altrimenti spiegabile.

**Pericardite:** infiammazione del sacco che riveste il cuore. Più frequentemente di origine virale, è una patologia pericolosa ma che, adeguatamente riconosciuta e curata, guarisce bene.

## ESAMI DIAGNOSTICI IN CARDIOLOGIA

**Elettrocardiogramma a riposo:** registrazione su carta dell'attività elettrica del cuore dalla quale è possibile indirettamente valutare dimensioni delle cavità cardiache, spessori delle pareti, presenza di ischemia miocardica, e di eventuali aritmie.

**Ecocardiocolore doppler:** consente di "vedere" il cuore stabilendo con precisione dimensioni delle cavità cardiache, spessori delle pareti, efficienza dell'apparato valvolare e della muscolatura cardiaca, deducibili solo in parte con l'elettrocardiogramma a riposo.

**Test da sforzo al cicloergometro:** permette di valutare la piena efficienza del cuore durante uno sforzo fornendo informazioni riguardo frequenza cardiaca, aritmie, ischemia del miocardio.

**Holter:** esame che comporta la registrazione per ventiquattro ore dell'attività cardiaca. Ciò grazie ad uno speciale registratore connesso agli elettrodi fissati sul torace. Ha lo scopo di evidenziare anomalie sospettate sulla base del racconto clinico di un paziente ma non evidenziate dall'elettrocardiogramma.

**Ecostress:** si effettua iniettando in vena una sostanza (Dopamina o adenosina) capace di evidenziare alterazioni della contrazione cardiaca non presenti durante un ecocardiogramma effettuato in condizioni di riposo.

**Scintigrafia miocardia:** esame che comporta l'effettuazione di una prova da sforzo dopo l'iniezione di un tracciante nucleare. La mancata captazione di questo consente di evidenziare l'eventuale presenza e la sede di un ischemia cardiaca.

**Coronarografia:** permette di evidenziare nell'albero coronario eventuali ostacoli al flusso sanguigno, nonché posizione e gravità di lesioni aterosclerotiche. Fornisce infine informazioni sul tipo di rimedio necessario ottimale per ogni singolo caso (Terapia medica, Angioplastica coronaria o Bypass aorto coronario) .

**Studio elettrofisiologico:** esame che si effettua in un attrezzato laboratorio d'aritmologia ospedaliero. Evidenzia complesse forme d'aritmie per le quali non è sufficiente la registrazione del tracciato elettrocardiografico per ventiquattro ore.

## PROCEDURE INTERVENTISTICHE

**Pace Maker:** è un piccolo apparecchio applicato con un intervento in anestesia locale poco al di sotto della clavicola sinistra. Dal generatore si dipartono uno o due cateteri che, attraverso le vene, raggiungono le cavità cardiache. Dall'interno di queste il Pace Maker provvede a stimolare regolarmente la contrazione del cuore quando, per una malattia del tessuto di conduzione, questo non è più in grado di farlo spontaneamente.

**By pass:** piccola porzione di vene e/o arterie che, prelevate dalla loro sede naturale dopo averne valutato la pervietà, oltrepassano a ponte un pezzo di arteria coronaria risultata ostruita, e causa d'ischemia cardiaca.

**Angioplastica:** dilatazione di un'arteria coronaria ottenuta con un palloncino introdotto con un catetere sin al livello di un'ostruzione coronaria. Una volta raggiunta la sede dell'ostruzione il palloncino viene gonfiato con una pressione tale da generare lo schiacciamento della placca, con ripristino della pervietà del lume.

Per ulteriori domande, dubbi e chiarimenti scrivete al  
[Dott.marcellopili@certificazionisportive.it](mailto:Dott.marcellopili@certificazionisportive.it)