

SE SI FERMA IL CUORE...

...LA DEFIBRILLAZIONE PRECOCE E LA VITA CONTINUA



Giuliano Altamura

*Direttore del Reparto di Cardiologia-UTIC
Ospedale San Giacomo - ASL Roma A*

Alessandro Totteri - Francesco Lo Bianco

*Reparto di Cardiologia-UTIC
Ospedale San Giacomo - ASL Roma A*



PUBBLICAZIONE A CURA DI:
Associazione Insieme per il Cuore - ONLUS
Sede: Cardiologia Ospedale San Giacomo - Roma

Con il patrocinio di:



Associazione Italiana di Aritmologia e Cardiostimolazione



Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri



Federazione Italiana per la Lotta alle Malattie Cardiovascolari

Illustrazioni a cura degli
allievi dell'Accademia di Belle Arti di Roma:

*Claudia Lodolo
Sergio Millozzi
Valentina Noferini
Vito Pollio
Andrea Quercioli
e
Valentina Totteri*

Indice

	INTRODUZIONE	
	M. SANTINI, G. ALTAMURA.....	PAG 7

1	LA PERDITA DI COSCIENZA.....	» 9
----------	-------------------------------------	------------

2	L'ARRESTO CARDIACO.....	» 11
----------	--------------------------------	-------------

3	LA CATENA DELLA SOPRAVVIVENZA	» 15
----------	--	-------------

4	LA LEGGE "SALVA-VITA".....	» 23
----------	-----------------------------------	-------------

5	IL DEFIBRILLATORE PUÒ ESSERE UTILIZZATO DA TUTTI	» 25
----------	---	-------------

6	DOVE AVVIENE L'ARRESTO CARDIACO	» 29
----------	--	-------------

7	DOVE COLLOCARE I DEFIBRILLATORI	» 31
----------	--	-------------

8	LA PATENTE PER L'USO DEI DEFIBRILLATORI	» 33
----------	--	-------------

9	CONCLUSIONI	» 35
----------	--------------------------	-------------

10	INSIEME PER IL CUORE	» 37
-----------	-----------------------------------	-------------

11	PROGETTO TRIDENTE VITA - ROMA	» 39
-----------	--	-------------

Introduzione



L'Arresto Cardiaco è un evento drammatico, con dimensioni in progressiva crescita.

L'aumento della vita media della popolazione ed il miglioramento delle conoscenze epidemiologiche hanno fatto aumentare la stima del numero degli eventi per anno, probabilmente superiori ad 1 caso ogni 1000 abitanti. In Italia sono più di 50.000 le persone colpite da arresto cardiaco, con sopravvivenza del 2-3%. Se non trattato prontamente, l'Arresto diviene irreversibile.

Generalmente la causa scatenante l'evento è una patologia del cuore, in tali casi si parla di **Morte Cardiaca Improvvisa**.

Al momento, è identificabile meno del 10% dei pazienti che andranno incontro all'Arresto Cardiac. Solo in tali casi è possibile attuare la terapia preventiva: **il defibrillatore automatico impiantabile**.

Al contrario, nella grande maggioranza dei casi l'arresto non è prevedibile o è la prima manifestazione di una cardiopatia non diagnosticata, generalmente ischemica. L'unica teorica strategia possibile di prevenzione è la **riduzione dei fattori di rischio coronarico** che, per essere efficace, dovrebbe essere applicata all'intera popolazione.

Nel caso dell'Arresto Cardiac extraospedaliero i risultati in termini di sopravvivenza sono ancora particolarmente delu-

denti. Un'arma potenzialmente efficace è la diffusione della **Cultura dell'Emergenza Cardiologica**, nonché la realizzazione dei presupposti per attuare rapidamente le manovre di rianimazione cardiopolmonare e la **defibrillazione cardiaca precoce**.

Le forze dell'ordine, il personale di sorveglianza, nonché i cittadini presenti sul territorio possono essere una preziosa risorsa nella lotta all'Arresto Cardiaco, per quanto riguarda la sensibilizzazione della popolazione ed istituzioni, nonché per l'esecuzione del soccorso.

Prof. Massimo Santini

*Presidente AIAC
Direttore Cardiologia
Osp. S. Filippo Neri*

Prof. Giuliano Altamura

*Presidente Ass. Insieme per il Cuore
Direttore Cardiologia
Osp. S. Giacomo - ASL RMA*

La perdita di coscienza



La perdita di coscienza o sincope è dovuta alla **interruzione della circolazione di sangue al cervello**.

Le principali cause sono:

1. RIFLESSE:

il riflesso vaso-vagale è responsabile degli svenimenti causati dall'esposizione al caldo, dai colpi di tosse, da reazioni emotive in persone particolarmente sensibili (claustrofobia, vista del sangue, spavento) o dallo stare in piedi per lungo tempo. Il riflesso produce un'**improvvisa riduzione della frequenza cardiaca e/o della pressione arteriosa**. La sincope è generalmente benigna.

2. NEUROLOGICHE:

emorragie, trombosi e tumori cerebrali, epilessia.

3. CARDIOLOGICHE:

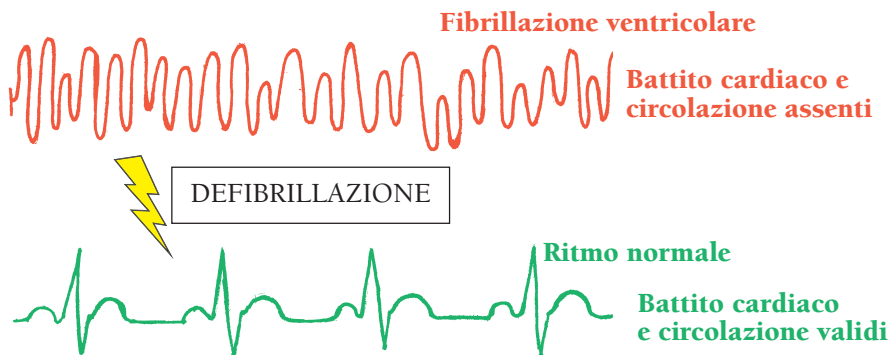
- **aritmie lente (bradiaritmie)**: severa riduzione improvvisa della frequenza cardiaca (bradicardia marcata o blocco atrio-ventricolare) o completa assenza dell'attività del cuore (asistolia).
- **aritmie veloci (tachiaritmie)**: accelerazioni rapide ed improvvise del battito cardiaco, come ad esempio la tachicardia e la fibrillazione ventricolare.
- Più raramente, **altre malattie cardiache** come ad esempio la stenosi aortica severa.

L'arresto cardiaco



La causa più grave della perdita di coscienza è l'**arresto cardiaco**, determinato nella maggior parte dei casi da un grave disturbo del ritmo cardiaco, quale la **fibrillazione ventricolare**. Tale aritmia altera completamente il funzionamento del cuore, che non riesce più a "lavorare" in modo regolare: **il cuore va in tilt!**

Nell'arresto cardiaco **l'interruzione improvvisa della funzione cardiaca di pompa** determina in pochi secondi **l'interruzione dell'attività respiratoria**: il sangue quindi non circola (interruzione della pompa) e non può essere ossigenato (assenza di respiro).



In pochi istanti la mancanza di apporto di ossigeno al cervello provoca la perdita di coscienza seguita, se non si ripristina la normale attività cardiaca, da arresto del respiro e da convulsioni (contrazioni involontarie dei muscoli, generalizzate a tutto il corpo).

Se la fibrillazione non viene interrotta entro 5-8 minuti, vi saranno pochissime possibilità di salvare la vittima.

L'arresto cardiaco colpisce **ogni anno 1 persona su 1000**. Considerando la popolazione italiana, nel nostro Paese avvengono circa 50.000 casi per anno; attualmente si salva solo il 2%, ovvero circa 1000 persone.

Il motivo di tale "strage" è che sul territorio i **sistemi tradizionali di soccorso sono pochi e troppo lenti** per eseguire con successo l'unica terapia possibile: la **defibrillazione elettrica** (invio al cuore, mediante due piastre appoggiate sul torace, dello shock elettrico del defibrillatore). La scarica elettrica è in grado "riordinare" l'attività completamente disorganizzata delle cellule del cuore.

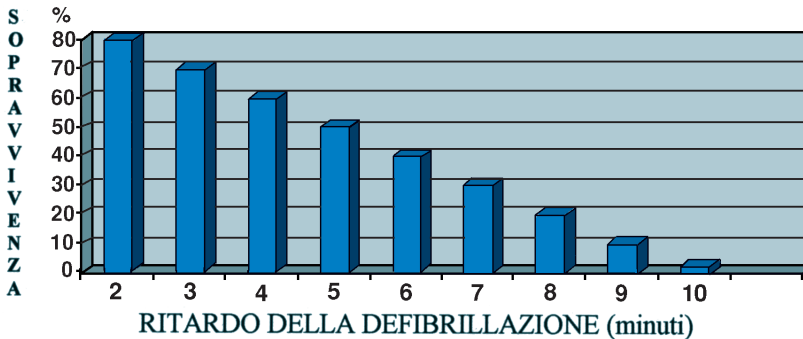


Se la defibrillazione è praticata **precocemente**, è possibile ripristinare un ritmo cardiaco valido, con efficace circolazione del sangue, ripresa dello stato di coscienza ed assenza di danni cerebrali.

La defibrillazione elettrica è condizionata dal tempestivo intervento di un **soccorritore addestrato** e dalla immediata **disponibilità del defibrillatore**. In attesa di attuare questa procedura, il circolo e la respirazione devono essere sostenute dalle **manovre di rianimazione cardiopolmonare (RCP)**.

Queste manovre, se effettuate correttamente, sono in grado di **mantenere anche per un tempo relativamente lungo** (sino a 10 minuti) **le funzioni vitali** (circolazione e respirazione), purché eseguite prontamente da chi ha assistito all'arresto cardiaco.

La sopravvivenza è strettamente connessa alla tempestività dei soccorsi e della defibrillazione; **cala vertiginosamente con il passare dei minuti (circa il 10% per ogni minuto di ritardo)**. **Pochi minuti salvano la vita!**



Appare quindi evidente che le **STRATEGIE PER RIDURRE LA MORTALITÀ** vanno rivolte verso:

1. Programmi per la diffusione delle informazioni necessarie al **riconoscimento precoce dell'arresto cardiaco e dell'infarto miocardico acuto** (frequente causa dell'arresto)

2. **Addestramento** alle manovre di rianimazione cardiopolmonare (**RCP**), che coinvolga gran parte della popolazione, compresi gli studenti delle scuole.
3. **Addestramento del personale non medico** (infermieri, vigili del fuoco, corpi di polizia, volontari, civili...) all'uso dei **defibrillatori semiautomatici**
4. **Diffusione** capillare e strategica sul territorio dei **defibrillatori semiautomatici**, da integrare nel Sistema di Soccorso 118
5. **Potenziamento dei sistemi di pronto soccorso** (118, ambulanze, auto e moto "medicalizzate", reparti di terapia intensiva...)

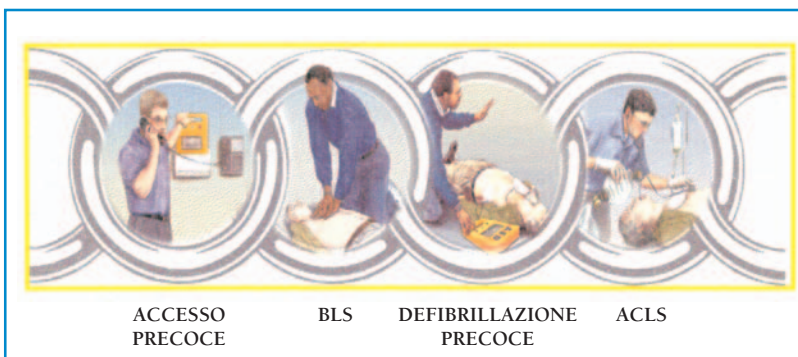
I NUMERI DELL'ARRESTO CARDIACO

Casi per anno	1 su 1000 abitanti
Casi in Italia per anno	50.000
Casi negli Stati Uniti per anno	350.000
Sopravvivenza dopo arresto cardiaco	2%
Sopravvivenza se Defibrillazione Precoce	20-35%
Sopravvivenza se Defibrillazione in 5 min.	50%
Tempo utile per defibrillare (BLS-D)	max 5-8 min
Diagnosi corretta del Defibrillatore s.a.	99%
Arresto cardiaco con testimoni	65%
Arresto cardiaco nelle abitazioni	60%
Numero telefonico d'Emergenza	118
Legge "salva-vita" n° 120 3 aprile 2001	



La catena della sopravvivenza

L concetto della "**catena della sopravvivenza**" costituisce l'approccio riconosciuto da tutti come il più valido per il trattamento dell'arresto cardiaco extraospedaliero. L'immagine della catena con vari anelli sottolinea come ogni passaggio è strettamente "concatenato" ai precedenti ed ai successivi.



L'interruzione o la mancanza di uno degli anelli "spezza" irrimediabilmente la catena, provocando il fallimento del soccorso.

Gli anelli della catena sono:

- 1. L'accesso precoce al sistema di emergenza**
- 2. La rianimazione cardiopolmonare (BLS)** eseguita dai testimoni e dai primi soccorritori.
- 3. La defibrillazione precoce**, che attualmente può essere eseguita anche da personale non medico.

4. Il supporto cardiaco avanzato (ACLS), terapia specialistica, eseguita dai medici dei centri mobili di rianimazione.

ANELLO 1 (accesso precoce)

Corrisponde a diverse azioni che devono essere eseguite con rapidità:

• **RICONOSCIMENTO DELL'ARRESTO CARDIACO:**

1. Assenza di coscienza

(la vittima non si muove, non risponde e non dà segni di vita, anche se fortemente sollecitata)

2. Assenza di respiro

(non si osservano i movimenti respiratori del torace e non è emessa aria dal naso o dalla bocca)

3. Assenza di circolo

(appoggiando le dita sul collo della vittima non si avverte alcuna pulsazione dei vasi)

Valutazione dello stato di coscienza

Signore!!
Si sente male?
Risponda!!!



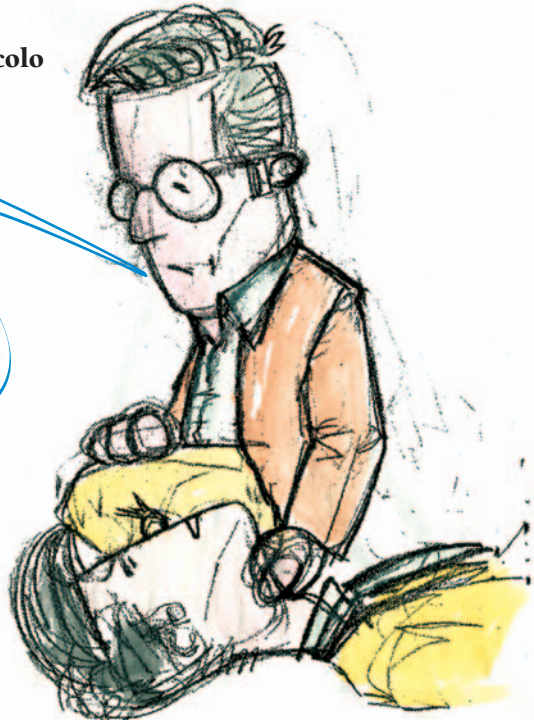


Valutazione del respiro

*Non vedo
movimenti
del torace,
non sento
il respiro*

Valutazione del circolo

*Non sento
pulsazioni*



- **RICHIESTA IMMEDIATA DI SOCCORSO** al Sistema di emergenza telefonico **118** (numero telefonico **operante su tutto il territorio nazionale**), da effettuare al momento del riconoscimento della perdita di coscienza. Il servizio organizzerà l'invio di una ambulanza e l'eventuale ricovero in ospedale.



ANELLO 2 (BLS - Basic Life Support = supporto delle funzioni vitali di base).

Corrisponde alla esecuzione delle elementari **MANOVRE DI RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE (RCP)**. Se non è subito disponibile un defibrillatore, i presenti all'arresto cardiaco (testimoni) devono ripristinare il circolo e la respirazione mediante massaggio cardiaco e respirazione bocca a bocca.



18

2 ventilazioni

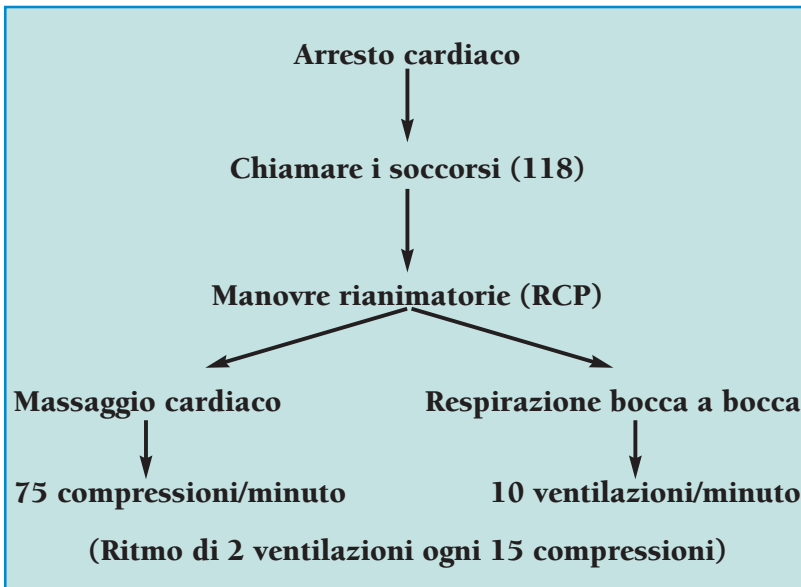
ogni

15 compressioni

Le manovre di rianimazione cardiopolmonare prevedono alcuni punti cardine detti ABC:

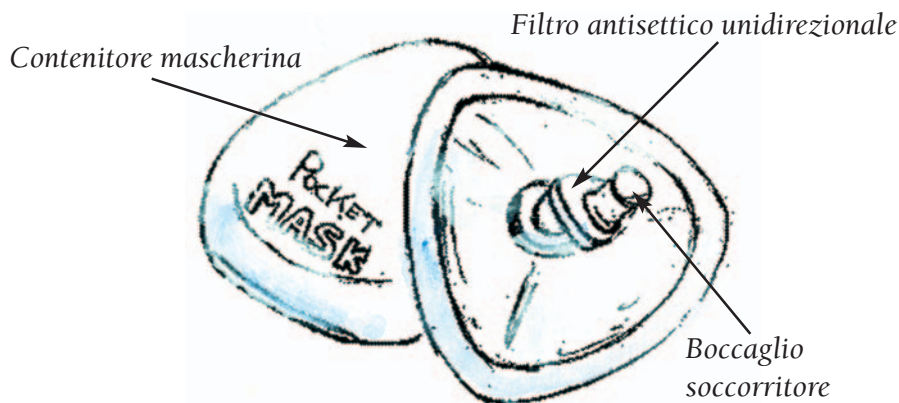


- Verifica e mantenimento dell'apertura delle prime vie **A**eree;
- Respirazione **B**occa a bocca (per mantenere l'ossigenazione del sangue);
- **C**ompressioni toraciche o massaggio cardiaco (per mantenere la circolazione del sangue).



La respirazione bocca a bocca è talora non eseguita dal soccorritore occasionale per la riluttanza ad effettuare tale manovra ed il timore di contrarre malattie. Per evitare tale rischio, sono disponibili **mascherine di piccole dimensioni** (tascabili), che permettono la respirazione senza alcun contatto con la bocca della vittima e dotate di filtro antisettico (pocket mask).

N.B. Se defibrillatore disponibile, utilizzarlo al più presto!



ANELLO 3 (defibrillazione precoce)

Riconoscimento mediante elettrocardiogramma della fibrillazione ventricolare ed immediata **DEFIBRILLAZIONE ELETTRICA**. Negli Stati Uniti ed in alcuni Paesi Europei esistono squadre di soccorso composte da personale paramedico, vigili del fuoco o addetti alla vigilanza in grado di praticare la defibrillazione senza alcun intervento medico.

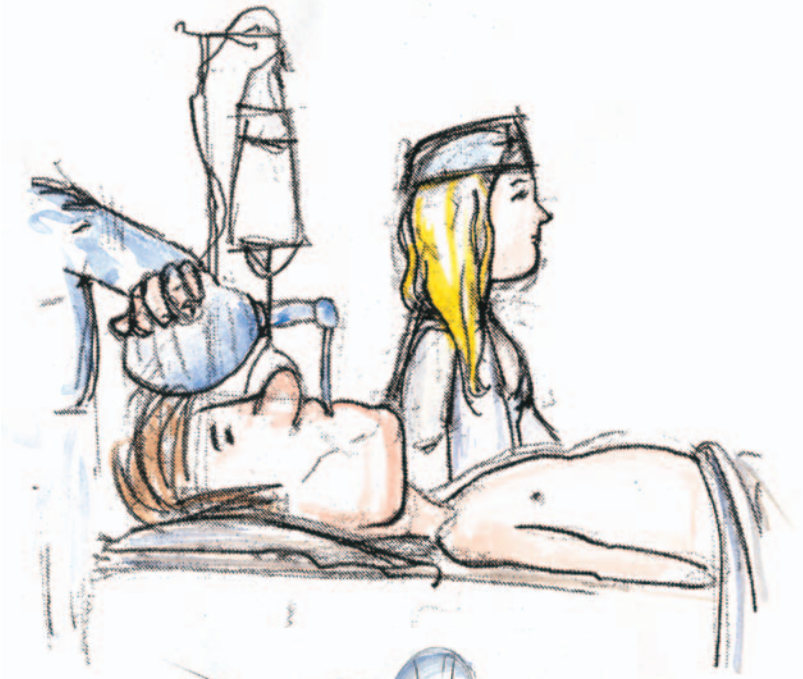
Sono in commercio **defibrillatori semiautomatici** capaci di **riconoscere l'aritmia** e guidare gli operatori alle varie fasi del soccorso. Dopo un breve addestramento, l'automatismo di tali dispositivi **permette anche a persone poco esperte di eseguire correttamente la defibrillazione**.



ANELLO 4 (ACLS - Advanced Cardiac Life Support = **supporto avanzato delle funzioni cardiache e vitali**).

È l'insieme delle **MANOVRE SPECIALISTICHE** eseguite dal medico, successivamente alla defibrillazione.

Prevede tutte quelle misure idonee a **migliorare le condizioni cliniche del paziente e trattare le complicazioni** relative alla fase post-arresto cardiaco, mediante intubazione, ventilazione polmonare meccanica, somministrazione di farmaci attraverso una via venosa, analisi del sangue e quindi il ricovero in ospedale



La legge “salva-vita”



La legge n° 120 del 3 aprile 2001 **rivoluziona completamente l'organizzazione dei soccorsi in caso di arresto cardiaco**. Sino a tale data, infatti, la defibrillazione cardiaca poteva essere eseguita in Italia esclusivamente dai medici. Attualmente invece chiunque (infermieri, appartenenti ai vari corpi di polizia, vigili del fuoco, personale di sorveglianza, volontari, conviventi di soggetti cardiopatici...) abbia frequentato con profitto semplici e brevi corsi di abilitazione può essere autorizzato all'uso extraospedaliero dei defibrillatori semiautomatici.

LEGGE MONTELEONE

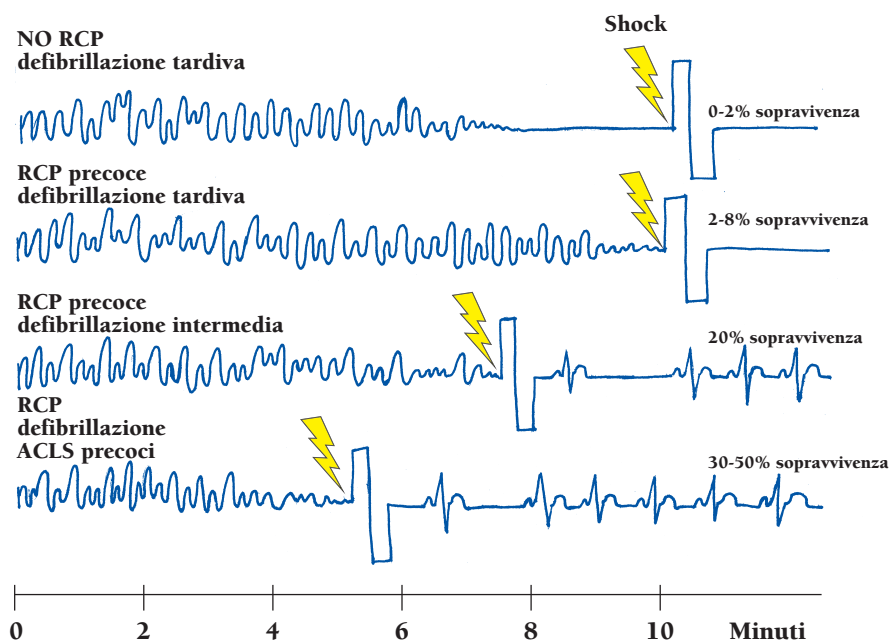
1 – È consentito l'uso del defibrillatore semiautomatico in sede extraospedaliera anche al personale sanitario non medico, nonché al personale non sanitario che abbia ricevuto una formazione specifica nella attività di rianimazione cardiopolmonare.



2 – Le regioni e le province autonome disciplinano il rilascio da parte delle aziende sanitarie locali e delle aziende ospedaliere dell'autorizzazione all'utilizzo extraospedaliero dei defibrillatori da parte del personale di cui al comma 1, nell'ambito del sistema di emergenza 118 competente per territorio o, laddove non ancora attivato, sotto la responsabilità dell'azienda sanitaria locale o dell'azienda ospedaliera di competenza, sulla base dei criteri indicati dalla linee guida adottate dal Ministero della Sanità, con proprio decreto, entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge

La legge, presentata da circa 100 Senatori appartenenti a tutti gli schieramenti politici, prende il nome dal primo firmatario e sostenitore.

In tal modo sarà possibile **avere a disposizione una grande quantità di soccorritori**, in grado di defibrillare, di gran lunga superiore rispetto al numero dei soli medici. Di conseguenza, la defibrillazione potrà avvenire in tempi più rapidi e, se eseguita entro cinque minuti dalla comparsa dell'arresto, la metà delle vittime si potranno salvare, con una alta percentuale di sopravvivenza, ben superiore all'attuale 2% (sino al 50%, se RCP immediata e defibrillazione entro 5 minuti).



Leggi analoghe sono state da anni adottate negli Stati Uniti. In Europa, l'Italia è uno dei pochi Paesi in cui anche il personale non medico può essere autorizzato all'uso dei defibrillatori semiautomatici.

Il defibrillatore può essere utilizzato da tutti



LIl modello semiautomatico è un apparecchio che, con **elevata precisione, riconosce rapidamente la fibrillazione ventricolare** ed avverte il soccorritore se è necessario spingere il pulsante per lo shock elettrico. Quindi non occorre che il soccorritore sappia interpretare l'elettrocardiogramma della fibrillazione, nozione medica difficile da apprendere e da mantenere nel tempo.

I modelli più diffusi sono di **semplice utilizzo** e dispongono di pochissimi pulsanti, solo due in alcuni modelli: uno per l'accensione/spengimento e l'altro per inviare lo shock; sono facilmente trasportabili, in quanto di ridotte dimensioni e peso.

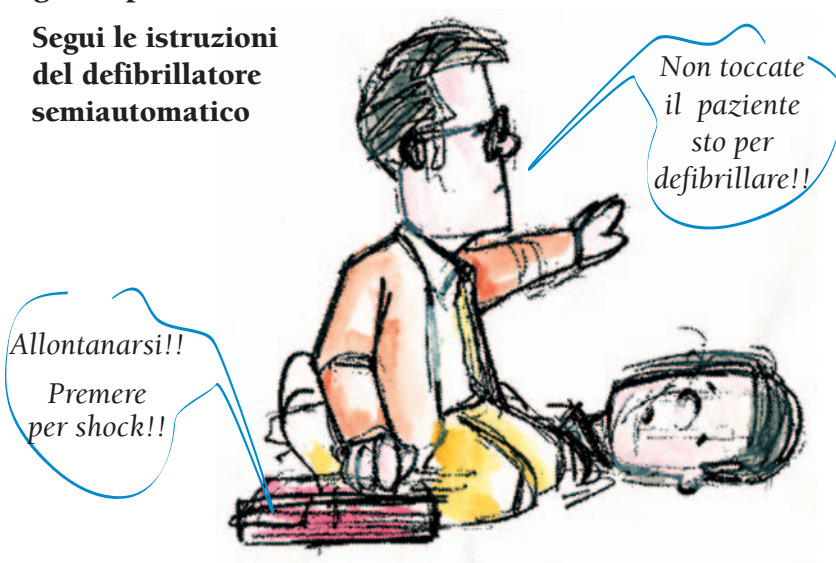
L'utilizzo è molto semplice: in presenza di una persona priva di conoscenza ed in cui si sospetti l'arresto cardiaco, il soccorritore deve solo **applicare sul torace della vittima due elettrodi** adesivi, collegati al defibrillatore, ed accendere quest'ultimo. L'apparecchio analizza automaticamente l'attività cardiaca del

Accendi il defibrillatore ed applica le placche adesive



cuore e, se è richiesto lo shock, **ordina al soccorritore di spingere il pulsante di defibrillazione.**

Segui le istruzioni del defibrillatore semiautomatico



Per evitare possibili conseguenze secondarie ad errori dei soccorritori, se non è presente la fibrillazione ventricolare, anche se inavvertitamente venisse spinto il pulsante di shock, non verrà effettuata alcuna defibrillazione.

Per rendere più semplice e valido il soccorso, alcuni modelli inviano **messaggi** verbali e/o su display, di grande aiuto per l'operatore: se indicato, danno l'ordine di defibrillare e guidano alle manovre di rianimazione cardiopolmonare.

Messaggi verbali e visivi del defibrillatore:

- Collegare elettrodi
- Analisi in corso
- Shock non consigliato
- Shock consigliato
- Allontanarsi
- Premere per shock
- Controllare il polso
- Iniziare rianimazione cardiopolmonare

I presupposti per la rapida diffusione dei defibrillatori semiautomatici sono: l'uso semplice, rapido e sicuro, **unito all'elevata efficacia diagnostica e terapeutica.**



Nella tabella sono riportati i modelli più diffusi in Italia.

Modello	Costruttore	Rivenditore
Cardio AID 200	Artema Cardiac Science	Cardioline
Forerunner 2	Agilent Technologies	Halga Italia
Lifepak 500	Medtronic Physio Control	Medtronic Physio Control
Survivalink FirstSave	Survivalink Cardiac Science	Sago Medica
Zoll PDMA-8BS	Zoll Medical Corporation	SEDA

Tali apparecchi, da molti anni approvati per l'utilizzo negli Stati Uniti, hanno il **marchio CE**, indispensabile per l'impiego nella Comunità Europea.

Hanno un peso contenuto (tra 2 e 7 kg), sono alimentati da batterie ricaricabili o di lunga durata, in grado di erogare un elevato numero di shock (sino a 300). Tutti gli apparecchi sono dotati di **memoria dell'evento trattato**, in modo da permettere, successivamente al soccorso, l'analisi dell'aritmia causa dell'arresto. Alcuni modelli dispongono di monitor per l'ECG e dispositivo per la stimolazione cardiaca.

L'attuale **costo** dei defibrillatori semiautomatici (5-7 milioni) è destinato a ridursi se vi sarà una elevata diffusione di tali apparecchi.

Dove avviene l'arresto cardiaco



Avviene **più frequentemente mentre la vittima è nella propria abitazione**, solo nel 30-40% dei casi compare in luoghi pubblici, sul posto di lavoro o durante attività sportiva.

La **maggior parte delle vittime sapeva di avere un cuore sano**; infatti l'arresto cardiaco è spesso la prima manifestazione (talora anche l'ultima!) di una malattia cardiaca non diagnosticata.

In circa il 60 % dei casi sono presenti testimoni, cioè la vittima non è sola. Questo elemento è di grande importanza in quanto i presenti devono immediatamente richiedere i soccorsi (telefonare al 118), iniziare le manovre di rianimazione e, se possibile, defibrillare subito in attesa dell'arrivo dei soccorsi medici.

Ricorda che **generalmente i soccorsi "ufficiali" arrivano troppo tardi** per salvare la vittima. Quindi **solo la defibrillazione "fai-da-te" è in grado di essere efficace**.

Dove collocare i defibrillatori



I luoghi ideali sono:

- 1.** Le **ambulanze ed altri mezzi di soccorso** (volontari, vigili del fuoco, polizia, carabinieri...)
- 2.** Le **abitazioni di pazienti con gravi malattie cardiache**; soprattutto alcune forme di cardiopatia ischemica (angina pectoris e/o precedente infarto miocardico)
- 3.** I **luoghi pubblici particolarmente affollati** (stadi, stazioni, aeroporti, centri commerciali, scuole, teatri ...); andrebbero collocati più apparecchi in modo che ogni defibrillatore sia raggiungibile in un tempo massimo di due minuti
- 4.** I **luoghi dove si praticano attività sportive** (palestre, piscine, circoli sportivi ...); infatti nei soggetti con cardiopatia (nota o non diagnosticata) una delle cause scatenanti la fibrillazione ventricolare è proprio lo sforzo fisico



il defibrillatore al cinema

5. Le piccole comunità poste in **luoghi isolati**, o in zone urbane non raggiungibili in tempi brevi (viabilità-traffico)
6. I grandi **mezzi di trasporto** (aerei, navi, treni)
7. Gli uffici, scuole, caserme, alberghi, condomini...

Naturalmente, un'efficiente rete di defibrillatori potrà essere risolutiva solo se è disponibile un **adeguato e preparato numero di soccorritori**, che agiscono nell'ambito del **Sistema 118** e della **Catena della Sopravvivenza**.

La patente per l'uso dei defibrillatori



La preparazione per essere addestrati all'esecuzione delle manovre di rianimazione cardiopolmonare ed all'uso dei defibrillatori viene acquisita partecipando **a corsi specifici presso centri accreditati**.

Sulla base di quanto stabilito dal Ministero della Sanità, numerose Associazioni scientifiche (GIEC, ANMCO, IRC, SIC...) ed Organizzazioni Mediche (Sistema 118, Ospedali, CRI...) svolgono corsi per diventare **ESECUTORE**.

I corsi sono articolati nel seguente modo:

- **CORSO DP** (defibrillazione precoce) si rivolge a tutti i cittadini, ha una durata di 4-5 ore ed insegna prevalentemente l'uso del **defibrillatore semiautomatico**. Le nozioni BLS sono limitate a quelle essenziali in quanto l'obiettivo è quello di utilizzare al più presto il defibrillatore. Tale Corso è il più idoneo per la realizzazione di progetti di defibrillazione precoce sul territorio, coinvolgenti gran parte della popolazione.
- **CORSO di BLS** (Basic Life Support = supporto delle funzioni vitali di base). Corso aperto a tutti, della durata di circa 5-6 ore, che insegna le **manovre di rianimazione cardiopolmonare**. Prevede una breve sessione teorica ed una pratica, con utilizzo di manichino idoneo per la respirazione bocca a bocca ed il massaggio cardiaco.
- **CORSO di BLS-D** (Basic Life Support e Defibrillazione). Dopo aver acquisito la certificazione di Esecutore BLS, è possibile integrare il corso di base con il BLS-D. Questo corso, della durata di 4 ore, permette di **utilizzare in modo corretto e sicu-**

ro i defibrillatori semiautomatici esterni. Tale corso insegna l'uso del defibrillatore, l'applicazione corretta delle placche toraciche.

- **CORSO DI ALS** (Advanced Life Support). Questi corsi, riservati al personale medico, insegnano le manovre specialistiche necessarie per la **stabilizzazione del paziente rianimato**.

- Per tutti i Corsi è previsto **un breve AGGIORNAMENTO PERIODICO ogni 4-6 mesi** (corsi di re-training), eminentemente pratico, necessario per l'utilizzo dei defibrillatori semiautomatici.

- Chi abbia superato i corsi ESECUTORE può accedere ai **corsi di ISTRUTTORE**.



Il defibrillatore a portata di mano

Conclusioni



Come dimostrato da numerose esperienze soprattutto negli Stati Uniti (Seattle, Rochester, Las Vegas...) e più recentemente anche in Italia (Piacenza, Mestre...) la **defibrillazione precoce**, eseguita cioè subito e nello stesso luogo dove è avvenuto l'arresto cardiaco, è l'**unica arma vincente** per salvare un considerevole numero di persone. Solo dopo l'avvenuta rianimazione si provvederà al ricovero del paziente in ospedale.

Quindi il vecchio atteggiamento di trasportare in ospedale il paziente, ancora in arresto cardiaco, si è dimostrato sbagliato.

Già all'inizio degli anni 80, i soccorritori americani affermavano che era indispensabile "**stay and play**", cioè rimanere e giocare direttamente sul luogo dell'arresto cardiaco tutte le possibilità di trattamento, e che era assolutamente sbagliata la vecchia condotta "**take and go away**", cioè limitarsi al trasporto in ospedale del paziente ancora in arresto.



Associazione Insieme per il Cuore – ONLUS

È un'associazione senza fini di lucro, che ha lo scopo di promuovere la diffusione della Cultura Cardiologica mediante incontri mensili con i cittadini, in cui vengono illustrate le più comuni malattie cardiovascolari ed il modo per prevenirle o riconoscerle precocemente. Pubblica inoltre manuali pratici su argomenti cardiologici di elevata rilevanza sociale, prefiggendosi di:

- 1) **informare** e preparare i cittadini su gli argomenti trattati;
- 2) **sensibilizzare** l'opinione pubblica, le Istituzioni ed il mondo politico affinché vengano compiuti tutti gli sforzi per ridurre la mortalità cardiovascolare;
- 3) **promuovere** iniziative per realizzare progetti di defibrillazione precoce sul territorio.

Se condividi le nostre finalità e vuoi aiutarci per raggiungere gli obiettivi prefissati, iscriviti e sostieni l'associazione

Soci fondatori: Giuliano Altamura (Presidente)
Francesco Lo Bianco
Piero Milano
Alessandro Totteri



Cardiologia Ospedale S. Giacomo
Via A. Canova, 29 - 00189 Roma
Tel. 06-36266150 - 06-6266477
Fax 06-36266113
www.insiemeperilcuore.org

SE VUOI RICEVERE ULTERIORI INFORMAZIONI sulle malattie cardiovascolari e su la loro prevenzione:

- **ISCRIVITI** agli incontri "**Cuore: Istruzioni per l'Uso**"
- **VISITA** il nostro sito Internet: www.insiemeperilcuore.org

CUORE: ISTRUZIONI PER L'USO

Incontri periodici dei Cardiologi dell'Ospedale San Giacomo con il pubblico. Gli incontri sono di tipo divulgativo e hanno l'obiettivo di diffondere la "**Cultura Cardiologica**", necessaria per sapere come comportarsi in caso di sospetto infarto miocardico o di arresto cardiaco. Altro argomento trattato è lo stile di vita "salvacuore", per prevenire e correggere le abitudini di vita dannose per il cuore

SEDE DEGLI INCONTRI:

- Aula di Malta
Ospedale San Giacomo - ASL RM A
Via di Ripetta n. 45 – 00189, Roma

ORARIO:

- Ore 16.00 – 18.00 del primo Venerdì di ogni mese

PRENOTAZIONI:

- Lunedì – Venerdì, dalle ore 11 alle ore 12,30
- Tel. 0636266150, 0636266478, 0636266318
- Fax 0636266113
- E-mail: insiemeperilcuore@virgilio.it

Gli incontri sono gratuiti. Ai partecipanti verranno dati in omaggio gli opuscoli "Cuore: Istruzioni per l'Uso" e "Se si ferma il cuore..."

PROGETTO TRIDENTE VITA - ROMA



L' *Associazione Insieme per il Cuore* – ONLUS e la **Cardiologia dell'Ospedale San Giacomo - ASL RMA** hanno ideato e sviluppato il Progetto che ha realizzato nel “cuore” di Roma una rete urbana ad elevata protezione in caso di arresto cardiaco.

Il Progetto è stato denominato **TRIDENTE VITA** in quanto tre sono gli **obiettivi principali**:

- riduzione della mortalità da arresto cardiaco
- realizzazione di un sistema di Defibrillazione Cardiaca Precoce
- diffusione nella cittadinanza della Cultura dell’Emergenza Cardiologica

Collaborano l’ASL RMA, il Comune di Roma, I e III Municipio, la Regione Lazio, la Polizia Ferroviaria e Municipale, l’Arma dei Carabinieri, i Vigili del Fuoco, l’Auditorium Parco della Musica, l’Avvocatura Generale dello Stato, l’Agenzia Comunale Tossicodipendenze, due Condomini nel quartiere Prati...

I Numeri del Progetto

- 37 Defibrillatori Semiautomatici
 - 24 su auto di servizio
 - 6 alle Stazioni Termini e Tiburtina
 - 7 nelle postazioni fisse selezionate
- 500 soccorritori volontari non sanitari addestrati al BLS

- oltre 400 soccorritori riaddestrati annualmente
- più di 200.000 persone “protette”

I Luoghi “protetti”

- I° e III° Municipio (zone centrali di Roma)
- Stazioni Termini e Tiburtina
- Auditorium Parco della Musica
- Avvocatura Generale dello Stato
- Condomini in Prati
- Centri Sportivi

I Risultati (Maggio 2005)

- 13 soccorsi (di cui 6 nella Stazione Termini)
- 3'54" il tempo medio di intervento dei nostri volontari
- 11 Arresti Cardiaci (Fibrillazione Ventricolare in 8 casi)
- 3 sopravvissuti senza danni neurologici:
 - 27% sul totale degli arresti;
 - 37,5% negli 8 casi con FV.

Circa la metà dei soccorsi sono stati eseguiti dalla Polizia Ferroviaria della **Stazione Termini**, con una elevata percentuale di successo. Quest'ultimo dato si spiega considerando che all'interno della Stazione esiste una efficiente centrale di coordinamento dotata di capillare videosorveglianza, colonnine SOS e collegamento radio con tutti gli agenti in servizio. Di conseguenza il soccorso scatta in tempi molto rapidi.

Centro di Formazione ed Addestramento BLS “Insieme per il Cuore - ASL RMA”

Il Centro, con sede presso l'Ospedale San Giacomo, dispone di 15 istruttori, ampio materiale didattico, una sala per addestramento ed una segreteria operativa. Tutti i volontari del Progetto vengono addestrati dai nostri istruttori in accordo con la normativa regionale e le linee guida ILCOR. Dopo il superamento dei test finali di valutazione, a ciascun partecipante viene rilasciato l'attestato di abilitazione all'utilizzo dei defibrillatori semiautomatici. Ogni anno viene eseguito un breve corso per rivalutare le capacità operative del singolo soccorritore e, in caso positivo, riconfermare l'abilitazione.