



MEDICAL SPORT:
DEFIBRILLATORI PER ARRESTO CARDIACO

Il Defibrillatore nello Sport

Il Primo Soccorso
anche per persone non qualificate

SEMPLICITÀ - AFFIDABILITÀ - SICUREZZA - RAZIONALITÀ OPERATIVA



BioApp sas

www.bioapp.it - info@bioapp.it - bioappsas@pec.it

via G. Galilei, 10/3 - 35037 Teolo (Pd) - T. 331.1328453 - F. 049.7423120

CF/PI 04703860280 - Reg. Imprese 04703860280





Il Defibrillatore nello Sport

Il Primo Soccorso anche per persone non qualificate

SEMPLICITÀ
AFFIDABILITÀ
SICUREZZA
RAZIONALITÀ
OPERATIVA

L'arresto cardiaco è una delle prime cause di morte nel mondo. In Italia, ogni anno, i casi di arresto cardiaco sono circa 60.000 e nel 95% dei casi sono mortali.

I centri sportivi e le società sportive rappresentano un ambito sociale cruciale nel quale si riscontra l'incidenza di episodi di emergenza sanitaria. I luoghi dove si pratica esercizio fisico sono proprio quelli con la più alta incidenza di arresti cardiaci: il 3-5%.

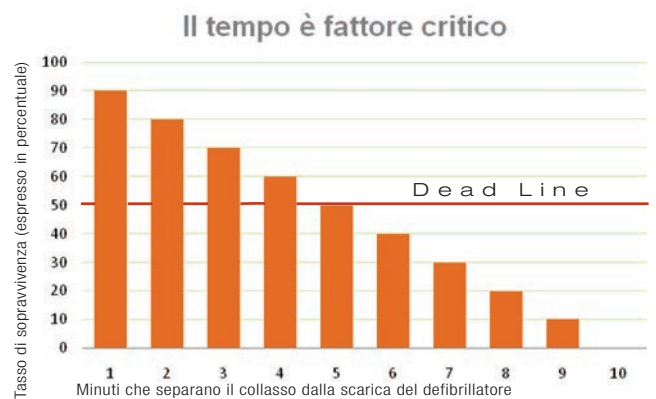
Lo sport è vita e non bisogna pagarlo con il cuore

Non potendo agire preventivamente, l'unica forma di intervento possibile avviene tramite un'azione di soccorso, negli attimi immediatamente successivi all'evento.

Un trattamento di defibrillazione, somministrato entro i primissimi minuti dall'arresto cardiaco, 9 volte su 10 salva una vita. Sappiamo però che raramente un'ambulanza riesce ad essere così tempestiva. Recenti statistiche affermano che solo il 5 per cento delle persone colpite da arresto cardiaco sopravvive.

È universalmente riconosciuto che un completo recupero può avvenire soltanto se il ripristino cardio-circolatorio (CPR) si verifica entro 3-5 minuti.

Ogni minuto trascorso, dall'arrestocardiacico, riduce dal 7% al 10% la possibilità di sopravvivenza.



Rapidità di intervento = Sopravvivenza

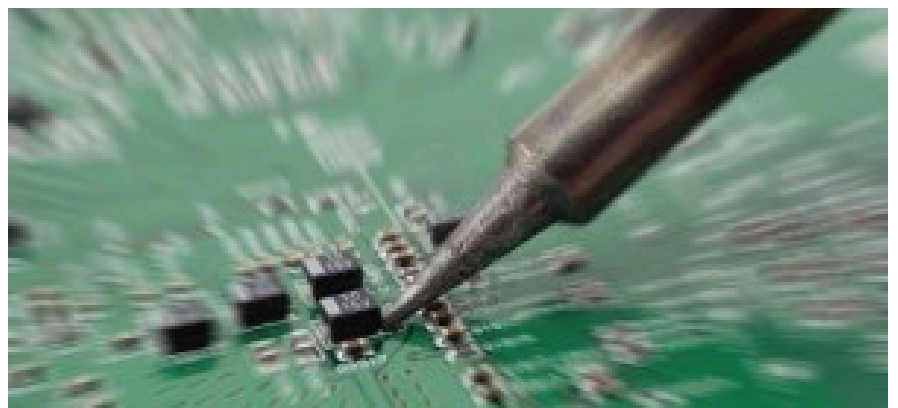
I defibrillatori semiautomatici consentono di intervenire nei casi di fibrillazione ventricolare, causa più comune di arresto cardiaco, erogando, se appropriato, una scarica al cuore.

Piccoli, leggeri, portatili e semplici da utilizzare, questi dispositivi sono stati pensati per essere azionati da personale non sanitario, dopo un breve corso di formazione (BLS-D).

La presenza di defibrillatori, all'interno di un programma di addestramento opportunamente gestito, a bordo campo, in palestra, in piscina o sugli spalti, a fronte di un modesto investimento, rappresenta la miglior garanzia di sicurezza che si possa offrire a tutela della vita di atleti, ospiti e visitatori.

Risulterà essere un segno di forte attenzione alla persona che darà inoltre un'immagine pubblica positiva e **distinguerà la Vostra Società.**

Al fine di salvaguardare la salute dei cittadini che praticano un'attività sportiva non agonistica o amatoriale, il Ministro della Salute, con proprio Decreto, adottato di concerto con il Ministro delegato al Turismo e allo Sport, dispone garanzie sanitarie mediante l'obbligo di defibrillatori semiautomatici (AED).



Le società dilettantistiche hanno 30 mesi di tempo per adeguarsi, quelle professionistiche 6. Gli oneri sono a carico delle società, ma queste possono associarsi se operano nello stesso impianto sportivo, oppure possono accordarsi con i gestori degli impianti perché siano questi a farsene carico.



BioApp presenta un pacchetto completo per le Società Sportive

A seguito dell'acquisto di un pacchetto, training agli addetti ed efficienza dello strumento saranno tutti gestiti dagli Specialisti di prodotto e dall'esclusivo servizio post-vendita BioApp.

Per tutto il periodo di vita dello strumento, alla scadenza, riceverete gli avvisi per il re-training, per la sostituzione di parti (batteria, elettrodi) e per ogni altro tipo di intervento.

Il pacchetto consiste in:

- Strumento AED, completo di Piastre (elettrodi), SD Card per registrazione eventi, batteria. Pronto all'utilizzo. Con custodia protettiva.
- Kit di primo soccorso (Guanti nitrile anallergici, Occhiali protettivi, Mascherina, Forbici, Rasoio e gel per tricotomia, tamponi per pulizia superficie)
- Corso di formazione per un addetto della Società: sarà rilasciata abilitazione dal SSN Regionale, per poter intervenire in caso di arresto cardio-respiratorio (CPR) e per utilizzare il defibrillatore (BLS-D)
- Controllo annuale in loco, compreso per i primi 2 anni. Controllo stato di vita del defibrillatore e registro eventi nei processi di Auto-Check.
- Aggiornamenti software in loco.
- Ripristino in caso di utilizzo, gratuito per i primi 2 anni.
- Gestione scadenza elettrodi e batterie per tutta la durata di vita dello strumento
- Garanzia 4 anni sulla parte elettronica e per la batteria.
- Assistenza telefonica gratuita



I corsi di formazione BLS-D per addetti non esperti (laici) sono effettuati da personale medico e qualificato e sono tutti approvati a livello Regionale dal SSN. Pertanto anche in ambito extra ospedaliero è possibile utilizzare un defibrillatore, secondo la Legge n. 120 del 3 aprile 2001 (modificata dalla L. 69/2004).

“Bastano poche ore di addestramento per imparare a salvare una vita umana!”

BioApp organizza i corsi nelle varie provincie e comuni per agevolare gli spostamenti da parte degli addetti. Il rilascio dell'attestato permetterà all'addetto di poter intervenire secondo i criteri stabiliti, in attesa del Soccorso Avanzato (118 e medici del Pronto Soccorso).

Il pacchetto offerto è la soluzione ottimale per tutti, Società e Personale inesperto, in quanto la formazione e la semplicità di utilizzo dello strumento garantisce l'efficienza di un primo intervento.

Le istruzioni vocali assistono l'operatore durante la defibrillazione: gli algoritmi di analisi del ritmo cardiaco **determinano se è necessaria o meno l'erogazione di una scarica** per non indurre dubbi o esitazione nell'operatore.

Defibrillatore semi-automatico (AED) per adulti

Mod. HEARTSTART

Cod. WMS88001

Modello compatto, creato appositamente per il personale non sanitario e poco esperto.

Supporto con chiare informazioni vocali ed indicatori luminosi durante le manovre di soccorso. Studiato appositamente per interventi durante gli SCA (Sudden Cardiac Arrest): arresto improvviso del cuore, dovuto a Fibrillazione Ventricolare (VF) o Tachicardia Ventricolare.

Utilizzato prevalentemente nei luoghi con presenza di pubblico adulto, in quanto per l'utilizzo pediatrico necessita un riduttore di potenza e appositi elettrodi optional.

In caso di utilizzo necessita ripristinare lo strumento e sostituire gli elettrodi.

Registra gli eventi su apposita memoria interna. Una porta ad IR comunicherà con un PC per il trasferimento dei dati acquisiti. Autocheck giornaliero, settimanale e mensile.

In caso di utilizzo registra la frequenza cardiaca e le operazioni eseguite.

Tirando l'impugnatura che sgancia gli elettrodi si avvia anche il defibrillatore.



Pulsante ON/OFF
Normalmente l'AED è spento.

Pulsante Blu
Comunica informazioni e quando lampeggia indica che deve essere fatto il trattamento RCP

Spia triangolare che lampeggia durante l'analisi dei dati e rimane accesa quando necessita la scarica

Pulsante arancione.
Quando è acceso si deve premere per la scarica

Modalità:	Semi-Automatiko
Forma d'onda:	Bifasica esponenziale troncata (BTE)
Energia:	200 J fissa
Adulti:	150 J nominali con impedenza 50 ohm
Disarmo:	Entro 30 secondi dal caricamento
Accuratezza energia di scarica:	± 3% (200 J con impedenza 50 ohm)
Tempo tra due scariche:	< 20 secondi , inclusa analisi
Protocollo:	Analisi ed esclusione di scarica se non ci sono presupposti
Controllo di carica da avviso di scarica:	Rilevazione aritmia e consenso alla scarica
Tempo di carica (da avviso):	8 secondi
Istruzioni vocali:	In Italiano, indicano le azioni da compiere
Pulsanti:	ON/OFF - scarica
Indicatori:	Verde: in funzione - Blu: messaggi - Arancio: scarica
Isolamento paziente:	Tipo BF
Batteria:	9V c.c. - 4,2 Ah - durata 4 anni in stand-by - non ricaricabile
Capacità batteria:	200 scariche o 4 ore di funzionamento a 25°C
Registrazione eventi:	Funzione logger interna. Trasmissione porta IR
Dimensioni:	210 x 190 x 71 mm
Peso:	1,5 kg

Defibrillatore semi-automatico (AED) per bambini e adulti

Mod. TECNOHEART PLUS

cod. WMS88008

Creato appositamente per il personale non sanitario e poco esperto.

Stessi elettrodi per adulti e bambini, con riduzione da 200 a 50 J mediante commutatore.

Supporto con chiare informazioni vocali di percorso ed indicatori luminosi durante le manovre di soccorso. Studiato appositamente per interventi durante gli SCA (Sudden Cardiac Arrest): arresto improvviso del cuore, dovuto a Fibrillazione Ventricolare (VF) o Tachicardia Ventricolare.

Display sempre visibile con indicazione di pronta operatività o di fuori uso

Utilizzato prevalentemente nei luoghi dove si pratica sport intenso, consente di intervenire su adulti e bambini utilizzando gli stessi elettrodi, riducendo la potenza tramite apposito commutatore.

In caso di utilizzo necessita ripristinare lo strumento e sostituire gli elettrodi.

Registra gli eventi su SD card. Autocheck giornaliero, settimanale e mensile.

In caso di utilizzo registra la frequenza cardiaca e le operazioni eseguite.

Tasto verde di commutazione
ADULTO / PEDIATRICO

Massima semplicità: 1 solo tasto per avvio scarica. Il resto è tutto automatico




Modalità:	Semi-Automatico
Forma d'onda:	Bifasica esponenziale troncata (BTE)
Energia Adulti:	185-200 J come da nuove linee guida
Energia Bambini:	45-50 J come da nuove linee guida
ECG	
Derivazione:	II (RA, LL)
Impedenza del paziente:	25-175 Ohm
Frequenza cardiaca ammessa:	20-300 al min (precisione ± 1 min)
Rilevamento:	V/F: oltre 200 - V/T: oltre 160 al min
Filtro:	da 0,5 a 30 Hz
Indicazioni	
Visibili:	Indicatore ICON, LCD Stato (Stato dell'unità, Stato della batteria, Stato della temperatura), LED (LED della modalità paziente)
Standard:	Pulsante commutatore, Pulsante di scarica
Segnali acustici:	Altoparlante (Messaggi vocali), Bip (Indicatore per la RCP)
Caratteristiche	
Dimensioni:	240 x 294 x 95 mm - 2,65 kg
Specifiche degli accessori:	
Elettrodi:	Elettrodi monouso uso Adulti/Pediatrici
Durata elettrodi in stand-by:	2 anni dalla data di produzione
Posizionamento:	Adulto (>25 kg): anteriore / laterale
Pediatrico (<25 kg):	anteriore / posteriore
Superficie minima adesione gel:	80 cmq +/-5%
Temperatura di funzionamento / conservazione:	Da 0 a 43°C (Da 32 a 109,4°F)
Umidità tollerata:	Da 5 a 95% RH (Non-condensing)
Batteria	
Batteria:	15V - 4,2 Ah - durata 5 anni dalla data di produzione
Tipo:	LiMnO ₂ , Monouso, Cella Primaria a Lunga Durata

Ricambi ed Accessori HeartStart

<p>Cod. WMS88006</p> 	<p>Cod. WMS88005</p> 	<p>Cod. WMS88008</p> 
<p>Coppia elettrodi PEDIATRICI, completi di chiave per la riduzione</p>	<p>Coppia elettrodi standard (ADULTI)</p>	<p>Batteria</p>

Ricambi ed Accessori TecnoHeart Plus

<p>Cod. WMS88009</p> 	<p>Cod. WMS88010</p> 
<p>Elettrodi standard</p>	<p>Batteria</p>

Complementi per Primo Soccorso

<p>Cod. WMS88012</p> 	<p>Cod. WMS88013</p> 	<p>Cod. WMS88014</p> 	<p>Cod. WMS88015</p> 
<p>Pallone per rianimazione vol. 1600 ml, con mascherina n. 5 monouso - ADULTI</p>	<p>Pallone per rianimazione vol. 500 ml, con mascherina n. 3 monouso - BAMBINI</p>	<p>Pulsiossimetro modello VITAL TEST completo di sensore a dito</p>	<p>Ricambio sensore Pulsiossimetro - ADULTI</p>
<p>Cod. WMS88002</p> 	<p>Cod. WMS88004</p> 	<p>Cod. WMS88003</p> 	<p>Cod. WMS88033</p> 
<p>Kit per Massaggio Cardiaco Esterno</p>	<p>Cartello segnaletico per Defibrillatore</p>	<p>Armadietto a parete chiusura di sicurezza</p>	<p>Armadietto a parete con chiusura di sicurezza ed allarme acustico visivo</p>
<p>Cod. WMS88011</p> 	<p>MicroLife - Misuratore della pressione arteriosa con screening della fibrillazione atriale</p>	<p>Cod. WMS88011</p>  <p>Kit di Protezione per primo intervento Occhiali - Guanti in Nitrile - Forbici - Tamponi Rasoio Tricotomia - Schiuma Gel - Mascherina</p>	

Esempio di INTERVENTO BLS-D (Basic Life Support - Defibrillator)

- 1 - Accertarsi se la persona svenuta è in arresto cardio-polmonare:
 - Controllo respirazione.
 - Controllo polso per battito cardiaco.
- 2 - Avvisare il Soccorso Avanzato al 118, informando lo stato del cuore e respiro rilevato precedentemente e se c'è la presenza di un defibrillatore nel luogo.

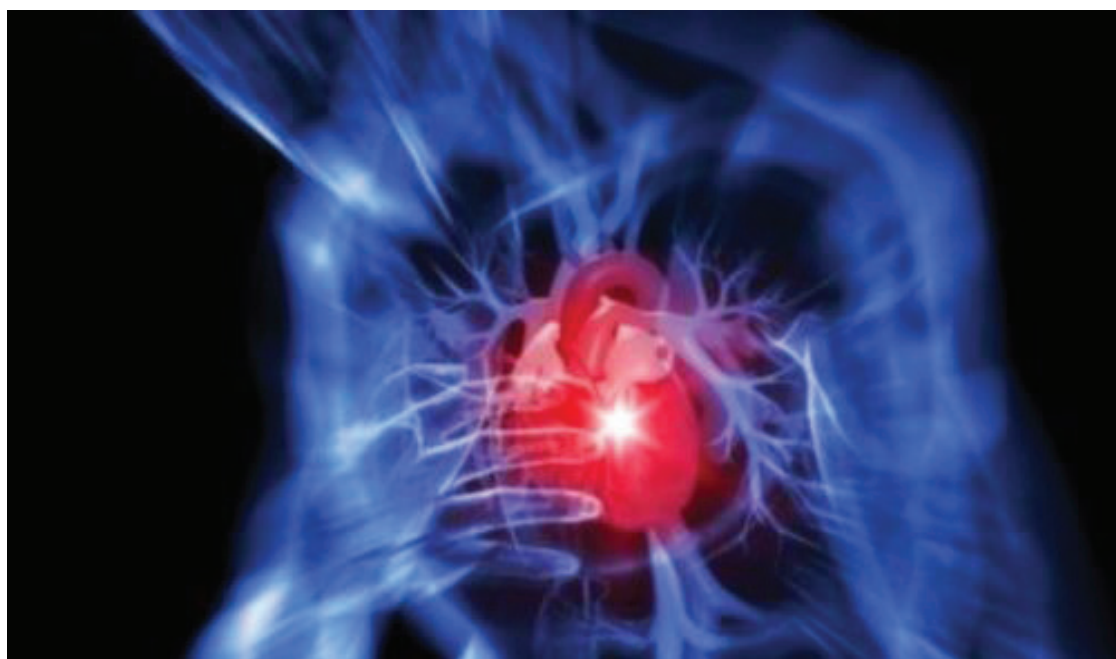
Spiegare con calma la situazione all'operatore del 118 permette all'equipaggio dell'ambulanza di arrivare sul posto con l'attrezzatura necessaria.
- 3 - Iniziare le manovre di CPR (Rianimazione Cardio Polmonare), con 30 pressioni sullo sterno (la pressione va regolata in base alla corporatura della persona svenuta), circa 3 ogni 2 secondi. Ogni 30 colpi, insufflare 2 volumi di aria.
- 4 - Continuando le manovre di CPR, se presente, preparare il defibrillatore, spogliando il torace della persona svenuta per posizionare gli elettrodi. Radere eventuale peluria per far aderire perfettamente gli elettrodi.
- 5 - Posizionare gli elettrodi e continuare la CPR finché il defibrillatore non raccoglierà ed analizzerà i primi dati. Qualora necessario preparerà la scarica.

Accertarsi che le strade e gli accessi per l'ambulanza siano sgomberi. Posizionarsi in più punti per segnalare agli autisti il percorso più veloce.
- 6 - Se non vengono rilevate situazioni per avviare la scarica il defibrillatore si blocca, continuando a registrare ed analizzare i dati sull'andamento del cuore. Se, invece, rileva la necessità di rilasciare la scarica, seguire le istruzioni vocali ed accertarsi che nessuno tocchi la persona a terra.
- 7 - Appena rilasciata la scarica riprendere immediatamente la CPR. Il defibrillatore analizzerà nuovamente i dati di andamento del battito cardiaco, predisponendo eventualmente una seconda scarica.

Dopo 4 minuti dall'arresto del cuore, senza che ci siano manovre di rianimazione cardio-polmonare, i danni al cervello diventano irreversibili.

Non fermare mai le manovre di CPR fino all'arrivo del Soccorso Avanzato (Medico)

La calma, la preparazione ed il rispetto delle regole possono salvare una vita.



GAZZETTA UFFICIALE



DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Sabato, 20 luglio 2013

SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI

Ministero della Salute

Decreto 24 Aprile 2013 - Disciplina della certificazione dell'attività sportiva non agonistica e amatoriale e linee guida sulla dotazione e l'utilizzo di defibrillatori semiautomatici e di eventuali altri dispositivi salvavita. (13A06313)

IL MINISTRO DELLA SALUTE DI CONCERTO CON IL MINISTRO PER GLI AFFARI REGIONALI, IL TURISMO E LO SPORT

Visto l'art. 7, comma 11, del d.l. 13 settembre 2012, n. 158, convertito, con modificazioni, dalla legge 8 novembre 2012, n. 189, che prevede, al fine di salvaguardare la salute dei cittadini che praticano un'attività sportiva non agonistica o amatoriale, che il Ministro disponga garanzie sanitarie mediante l'obbligo di idonea certificazione medica, nonché linee guida per l'effettuazione di controlli sanitari sui praticanti e per la dotazione e l'impiego, da parte delle società sportive sia professionistiche sia dilettantistiche, **di defibrillatori semiautomatici e di eventuali altri dispositivi salvavita;**

Visto il D.M. 18 febbraio 1982 "Norme per la tutela sanitaria dell'attività sportiva agonistica";

Visto il D.M. 28 febbraio 1983 "Norme per la tutela sanitaria dell'attività sportiva non agonistica";

Visto il D.M. 18 marzo 2011 "Determinazione dei criteri e delle modalità di diffusione dei defibrillatori automatici esterni" ed in particolare l'allegato A che prevede, relativamente alle modalità di collocazione dei defibrillatori semiautomatici esterni, che le Regioni valutino progetti di acquisizione di tali defibrillatori con fondi privati, nonché attività per le quali il soggetto esercente è tenuto a dotarsi a proprie spese degli stessi;

Ritenuto di dover adottare le linee guida allo scopo di disciplinare i casi in cui si rende necessario la dotazione e l'impiego da parte di società sportive sia professionistiche che dilettantistiche di defibrillatori semiautomatici esterni;

Decreta:

ART. 1 - Ambito della disciplina

Il presente decreto, in attuazione dell'art. 7, comma 11, del D.L. 13 settembre 2012, n. 158, convertito, con modificazioni, dalla legge 8 novembre 2012, n. 189, al fine di salvaguardare la salute dei cittadini che praticano un'attività sportiva non agonistica o amatoriale, dispone garanzie sanitarie mediante l'obbligo di idonea certificazione medica, nonché linee guida per l'effettuazione di controlli sanitari sui praticanti e per la dotazione e l'impiego, da parte delle società sportive sia professionistiche sia dilettantistiche, di defibrillatori semiautomatici e di eventuali altri dispositivi salvavita.

ART. 5 - Linee guida sulla dotazione e l'utilizzo di defibrillatori semiautomatici e di eventuali altri dispositivi salvavita

Comma 3. Le società si dotano di defibrillatori semiautomatici nel rispetto delle modalità indicate dalle linee guida riportate nell'**allegato E** del presente decreto.

Comma 4. Le società professionistiche attuano la disposizione di cui al comma 3 entro 6 mesi dall'entrata in vigore del presente decreto (20/07/2013 - 20/01/2014).

Comma 5. Le società dilettantistiche attuano la disposizione di cui al comma 3 entro 30 mesi dall'entrata in vigore del presente decreto (20/07/2013 - 20/01/2016).

Comma 6. L'onere della dotazione del defibrillatore semiautomatico e della sua manutenzione è a carico della società. Le società che operano in uno stesso impianto sportivo, ivi compresi quelli scolastici, possono associarsi. Le società singole o associate possono demandare l'onere della dotazione e della manutenzione del defibrillatore semiautomatico al gestore dell'impianto attraverso un accordo che definisca anche la responsabilità in ordine all'uso e alla gestione.

Comma 7. Le linee guida (**Allegato E**) stabiliscono le modalità di gestione dei defibrillatori semiautomatici da parte delle società sportive professionistiche e dilettantistiche.



bioapp

BioApp sas

www.bioapp.it - info@bioapp.it - bioappsas@pec.it

via G. Galilei, 10/3 - 35037 Teolo (Pd)

T. 331.1328453 - F. 049.7423120

CF/PI 04703860280 - Reg. Imprese 04703860280