

BLS-D

BLS è l'acronimo di *Basic Life Support* (**Supporto di Base delle Funzioni Vitali**); mentre con l'acronimo **BLS-D** - *Basic Life Support and Defibrillation* (**Supporto di Base delle Funzioni Vitali e Defibrillazione**) - ci si riferisce al protocollo BLS che prevede l'uso del **defibrillatore**, normalmente semiautomatico esterno.

BLS e BLS-D sono protocolli che prevedono una **sequenza di azioni ben definita** che dovrebbe essere messa in atto quando si assiste ad un pz con arresto cardiocircolatorio e/o respiratorio.

Infatti ogni anno 1 persona su 1000 viene colpita da morte cardiaca improvvisa o da altri disturbi in grado di portare all'arresto respiratorio e all'arresto cardiaco.

Il BLS rientra nelle metodiche di PRIMO SOCCORSO che possono essere effettuate da tutti mentre l'utilizzo del DEFIBRILLATORE è riservato a personale formato (volontari laici in possesso di corso che SANITARI)

L'insieme delle manovre previste dai protocolli BLS e BLS-D serve per **incrementare la possibilità di sopravvivenza dell'individuo** colpito da morte cardiaca improvvisa o da disturbi che portano ad arresto cardiorespiratorio.

- **OBIETTIVI**

1. Prevenire **danni anossici** (da assenza di ossigeno) **cerebrali** che iniziano dopo 4/6 minuti di assenza di circolo e dopo 10 si hanno danni cerebrali irreversibili. (ogni minuto che passa senza RCP diminuisce del 10% la probabilità di sopravvivenza.
2. Mediana tempi tra invio chiamata di soccorso ed erogazione del primo shock è di 8/11 minuti
3. Procedure per mantenere ossigenazione d'emergenza rallentano la progressione verso l'irreversibilità dei danni

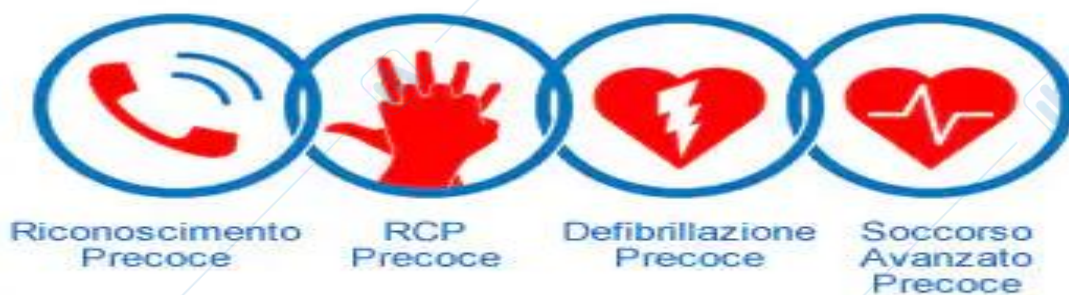
- **SEGNI DI ALLARME DELL'ARRESTO CARDIACO**

- **dolore toracico** localizzato alle braccia, mandibola, gola, mal di stomaco
- **difficoltà respiratoria**, senso di malessere con o senza nausea, vomito e/o sudorazione

- **CATENA DELLA SOPRAVVIVENZA**

La catena della sopravvivenza consiste in una **serie di azioni** che devono essere seguite in maniera rapida e ordinata al fine di incrementare le possibilità di sopravvivenza e/o di recupero senza danni cerebrali di un individuo colpito da arresto cardiaco e respiratorio.

Catena della Sopravvivenza



Il termine "catena" viene utilizzato per sottolineare l'importanza delle azioni che devono essere compiute in sequenza: l'esecuzione dell'azione precedente aumenta la probabilità di successo dell'azione successiva, quindi della sopravvivenza dell'individuo, obiettivo ultimo di tale catena e delle sequenze BLS e BLS-D.

- **Primo anello: riconoscimento precoce e chiamata di auto** per prevenire l'arresto cardiaco. In questa fase, il soccorritore deve innanzitutto:
 - **Valutare la sicurezza dell'ambiente circostante** prima di intervenire (ad esempio, presenza di **fumo**, **gas** tossici, corrente elettrica, ecc.);
 - Dopo aver valutato la sicurezza, **riconoscere l'arresto cardiaco**: una persona in arresto cardiaco **non è cosciente, non respira** - o comunque **non respira normalmente** - e **non ha circolo**;
 - Dopo aver valutato lo stato dell'individuo che necessita aiuto, contattare immediatamente i soccorsi sanitari **chiamando il 118**.
- **Secondo anello:** inizio della **rianimazione cardiopolmonare (RCP) precoce** per guadagnare tempo. L'inizio delle manovre di RCP è fondamentale per **garantire un seppur minimo flusso di sangue all'interno dell'organismo**. In questo modo, infatti, si consente il trasporto dell'ossigeno ai vari tessuti e, in particolare, al cervello.
- **Terzo anello: defibrillazione precoce** per far ripartire il **cuore**. Chiaramente, questo anello è realizzabile solo se si è in grado di utilizzare un defibrillatore semiautomatico esterno (corso BLS-D), solo se vi è un defibrillatore a portata di **mano** o se si è con qualcuno che è in grado di procurarlo in tempi brevi. In caso contrario, non si deve interrompere la rianimazione cardiopolmonare per andare a cercarlo, ma dovrà essere continuata fino all'arrivo del 118.
- **Quarto anello: soccorso avanzato precoce e trattamento post-rianimatorio**. Questo anello è di competenza esclusiva dei soccorritori sanitari e del personale medico e infermieristico adeguatamente formato.

I **primi tre anelli** della catena di sopravvivenza possono essere **messi in pratica** anche dagli **operatori non sanitari** che possiedono le conoscenze necessarie alla loro attuazione.

- **ALGORITMO BLS-D**

Insieme di manovre che devono essere eseguite in successione

1. **VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA DELLA SCENA:** bisogna accertarsi che la scena sia sicura prima di intervenire, altrimenti avvertire le forze dell'ordine
2. **VALUTAZIONE DELLA COSCIENZA:** avvicinarsi alla vittima e accertarsi che risponda agli stimoli verbali e tattili. Scuotendo leggermente le braccia, massaggiando il torace e chiedendo ad alta voce "signora/e mi sente? va tutto bene?"
 - a. Se risponde:
 - lasciare la vittima nella posizione in cui si trova, tranne se è in pericolo
 - avvertire i soccorsi
 - cercare di capire cosa sia successo
 - rivalutare le condizioni generali fino all'arrivo dei soccorsi
 - b. se NON risponde
 - attirare attenzione dei passanti ALLARME PRECOCE
 - posizionare il pz in posizione supina, AVVIARE IL BLS
3. **A: AIRWAY: VALUTAZIONE DELLE VIE AEREE:** valutare la pervietà delle vie aeree andando ad IPERESTENDERE IL CAPO (sollevando la mandibola) o la SUBLUSSAZIONE DELLA MANDIBOLA.

B: BREATHING: VALUTAZIONE DEL RESPIRO: Mantenendo APERTURA delle vie aeree verificate per non più di 10 secondi se la vittima respira normalmente (tecnica della manovra **GAS: Guarda - Ascolta - Senti**, facendo attenzione a non confondere il respiro gasping con la respirazione normale:

- guardare i movimenti del torace;
- ascoltare il rumore della respirazione;
- sentire sulla propria guancia il flusso dell'aria espirata;

Decidere se la respirazione è normale, oppure anormale o assente; se si hanno dubbi sulla normalità della respirazione, bisogna considerarla anormale. la manovra.

C: CIRCULATION: VALUTAZIONE DEL CIRCOLO attraverso la valutazione del POLSO CAROTIDEO

Il Soccorritore professionista: la valutazione della respirazione può essere accompagnata da quella dei **segni di circolazione** quali *movimenti e tosse*, e dalla *valutazione del polso carotideo*, impiegando non più di 10 secondi in totale

4. La VITTIMA NON RISPONDE MA RESPIRA IN MODO NORMALE

Se il soccorritore è sicuro che la vittima risulti normalmente, ma è ancora incosciente:

- La vittima nella posizione laterale di sicurezza
- Far chiamare il 112/118 o, se si è da soli, lasciare la vittima per provvedere ad allertarlo;
- controllare che la vittima continui a respirare fino all'arrivo dei soccorsi, altrimenti inizia la RCP.

5. LA VITTIMA NON RISPONDE E NON RESPIRA IN MODO CORRETTO

Se la vittima non respira normalmente e non ha segni di circolo (gasping).

- Assicurarsi che qualcuno abbia chiamato il 118 e vada a prendere il defibrillatore
- Iniziare la **RCP** con le **COMPRESSIONI TORACICHE**
 - I. mettersi in ginocchio a fianco della vittima
 - II. appoggiare la base del palmo di una mano sullo sterno nel corrispondere del centro del torace
 - III. sovrapporvi l'altra ed intrecciare le dita in modo che la pressione sia applicata lungo lo sterno e non sulle coste
 - IV. mantenere le braccia tese, bloccando i gomiti, e verticali rispetto alla coppia della vittima
 - V. effettuare la compressione toracica alla frequenza di 100-120 / min, cercando di ottenere ogni compressione un abbassamento dello sterno di almeno 5 cm ma
 - VI. dopo ogni compressione rilasciare completamente la pressione sul torace, senza interrompere il contatto fra mani e sterno; far sì che il tempo di rilascio sia uguale a quello di compressione.
 - a. **Soccorritore addestrato** e in grado di eseguire le ventilazioni associate alle compressioni toraciche ventilazioni di soccorso:
 - dopo 30 compressioni, spostarsi alla testa della vite ed aprire le vie aeree con l'estensione della testa e il sollevamento della mandibola;
 - chiudere le narici pinzandole con il pollice e l'indice della mano posta sulla
 - inspirare normalmente e appoggiare le labbra alla bocca della vittima, con un'aderenza che garantisca la tenuta d'aria;
 - erogare 2 ventilazioni di soccorso insufflando l'aria in un secondo e controllando il torace della vittima si sollevi impiegando non più di 10 secondi in totale
 - quindi riposizionare le mani sullo sterno senza ed effettuare altre 30 compressioni toraciche;

Continuo alternando le compressioni toraciche e le ventilazioni di soccorso con un rapporto di 30: 2. Se sono presenti più soccorritori, essi si possono alternare nell'esecuzione delle compressioni toraciche in modo da evitare un eccessivo affaticamento

I soccorritori addestrati possono effettuare la RCP a due, alternandosi nei ruoli ogni 2 minuti.

b. Il Soccorritore non addestrato o non in grado di fare le ventilazioni

Effettuare la RCP con le sole compressioni toraciche: se il soccorritore non è addestrato alla terapia di soccorso o se si sente di farla può limitarsi a somministrare solo le compressioni toraciche senza interruzione alla frequenza di almeno 100 / min (ma non più di 120 / min).

6. CONTINUARE LA RIANIMAZIONE FINO A CHE:

- arriva un soccorso qualificato;
- oppure la vittima dà segni di ripresa muovendosi, aprendo gli occhi e riprendendo a respirare normalmente;
- il soccorritore è esausto

7. D: DEFRIBILLATION: DEFIBRILLAZIONE (solo chi è formato)

1. Assicurarsi che qualcuno chiami il 118 e vada a prendere il defibrillatore più vicino (se si è da soli e il DAE è nelle vicinanze muoversi solo se è necessario)
2. effettuare RCP fino all'arrivo del DAE
3. Quando arriva il **DAE** (semiautomatici)
 - a. Appena è disponibile il DAE, accendilo e attacca gli elettrodi (**UNA PIASTRA SOTTO LA CLAVICOLA DESTRA E LA SECONA PIASTRA NELLA ZONA ASCELLARE MEDIA A SINISTRA**) sul torace nudo della vittima;
 - b. Se è presente più di un soccorritore, la **RCP** dovrebbe essere continuata mentre le piastre vengono posizionate sul torace (Se il DAE non è disponibile continuare con la RCP)
 - c. Assicurare che **nessuno** tocchi la vittima mentre il DAE analizza il ritmo.
 - d. Una volta posizionati gli elettrodi, interrompere la RCP e seguire i comandi vocali-visivi impartiti dal DAE che analizza il ritmo **SOLO IN CASO DI FIBRILLAZIONE VENTRICOLARE E TACHICARDIA VENTRICOLARE** il DAE va a consigliare la scossa per ristabilire il ritmo sinusale

→ Se lo **SHOCK È INDICATO**:

- I. Assicurarsi che nessuno tocchi la vittima
- II. premere il pulsante di scarica come indicato (i DAE completamente automatici erogheranno lo shock automaticamente);
- III. Ricomincia immediatamente la RCP 30:2 per 2 minuti (5 cicli)
- IV. dopo 2 minuti all'avviso del DAE **INTERROMPERE LA RCP**, e continuare seguendo i comandi vocali/visivi che rianalizza il ritmo

→ Se lo **SHOCK NON È INDICATO**:

- I. Dopo **analisi e scarica sconsigliata** ricominciare immediatamente la RCP per 2 minuti
- II. dopo 2 minuti interrompere e seguire le indicazioni del DAE
- III. Continua seguendo i comandi vocali/visivi.
- IV. Prosegui la RCP

→ **non interrompere le manovre rianimatorie** fino a quando:

1. Non arrivano i soccorsi
2. La vittima riprende coscienza, si muove, apre gli occhi e respira normalmente
3. Sei esausto.