

**Croce Rossa Italiana**

# BLS-D

Rianimazione cardiopolmonare di base e cenni di defibrillazione precoce per personale sanitario

*(linee-guida scientifiche ERC-ILCOR 2005)*



in collaborazione e condivisione con Italian Resuscitation Council secondo l'accordo del 16 maggio 2005

## Obiettivi del corso

**Conoscenze teoriche**

- Le cause di arresto cardiaco
- Le manifestazioni dell'arresto cardiaco
- Il razionale del BLS e della defibrillazione


**Abilità psicomotorie**

- Esecuzione delle tecniche (valutazioni ed azioni BLS-D)
- Conoscenza e manutenzione del DAE

**Modalità comportamentali**

- Sequenze BLS-D


## Struttura del corso BLS-D

-  **Lezione teorica**
-  **Esercitazione con Manichino**
-  **Osservazioni e conclusioni**

## Obiettivi del BLS-D

Il BLS si prefigge di **Prevenire-Ritardare** il danno anossico cerebrale con la **RCP di base** in assenza delle funzioni vitali

- Coscienza
- Respiro
- Circolo

 In mancanza delle funzioni vitali (respiro e polso) il sistema nervoso centrale subisce **danni irreversibili** dopo 10 minuti

## Arresto Cardiaco e Danno Anossico

**Abbiamo poco tempo!!**

Evento



Pochi minuti per intervenire prima che i danni cerebrali divengano irreversibili

## La morte cardiaca improvvisa

... è un evento:

- 1 NATURALE**
- 2 INATTESO**
- 3 RAPIDO**

Colpisce **1 persona su 1000** all'anno: in Italia circa **50.000** eventi/anno

**Arresto cardiaco improvviso**

**Cause:**

- Aritmie
- Infarto miocardico acuto
- Altre cause  
*arresto respiratorio, grave emorragia*



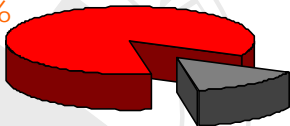
**La morte cardiaca improvvisa**

Le **aritmie** riscontrabili più frequentemente in fase iniziale sono:

- la fibrillazione ventricolare
- la tachicardia ventricolare senza polso
- altri casi non defibrillabili

85%

15%

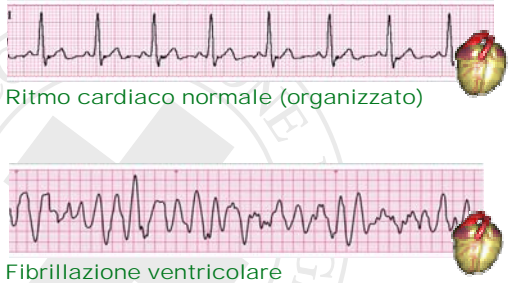


**Fibrillazione Ventricolare**

FV/TV 1° ritmo 80-85% dei casi di arresto cardiaco improvviso

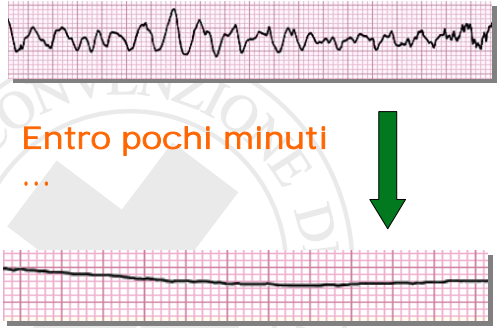
Ritmo cardiaco normale (organizzato)

Fibrillazione ventricolare



**Fibrillazione Ventricolare**

Entro pochi minuti ...




**Fibrillazione Ventricolare/  
Tachicardia ventricolare senza polso**

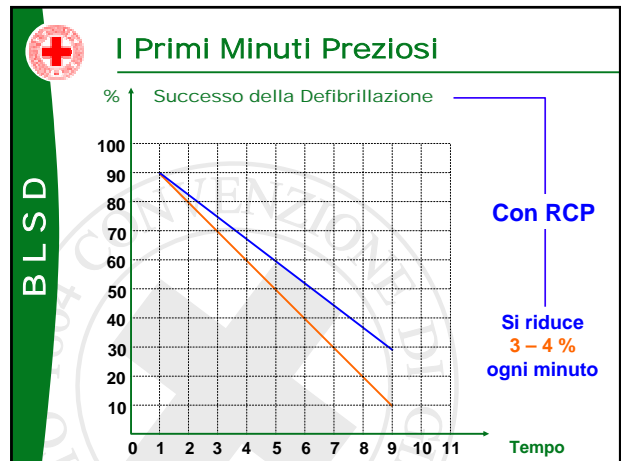
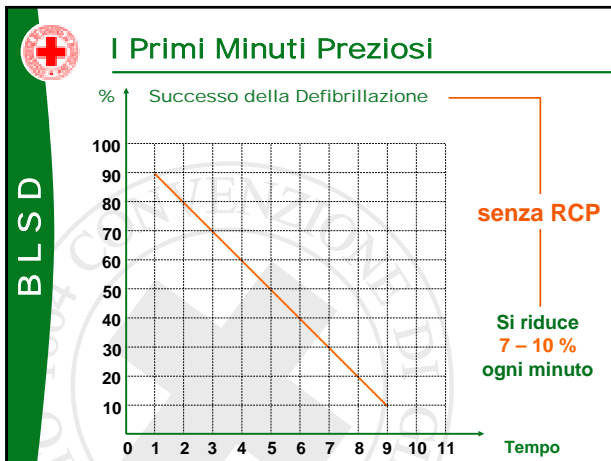
Terapia efficace:  
**DEFIBRILLAZIONE**



**Efficacia della Defibrillazione**

Interruzione della fibrillazione ventricolare e ripresa di un ritmo cardiaco "organizzato" con ripresa dell'attività di "pompa cardiaca"





### Segni di allarme dell'IMA

**Segni premonitori**

- Dolore al centro del torace o alla mandibola
- Irradiazione al braccio sx o al braccio dx
- Dolore alla gola o simile al mal di stomaco
- Nausea, vomito, sudorazione profusa
- Dolore durante uno sforzo o a riposo

### La catena della sopravvivenza

**Riconoscimento e Attivazione precoce del sistema di emergenza 118**

**A.L.S. precoce (Advanced Life Support)**

**BLS Precoce**

**Defibrillazione Precoce**

### Le Fasi del BLS-D

**SICUREZZA**  
Valutazione della scena

### Le Fasi del BLS-D

Nella RCP ogni azione deve essere preceduta da una **attenta valutazione!!!**

**Airway** A

Valutazione dello stato di Coscienza

Chiama e Scuote  
Non Cosciente  
Chiama Aiuto (DAE)  
Posiziona il Paziente  
Apri le Vie Aeree

BLSD

**Liberazione vie aeree** A

Iperestendi il capo, solleva il mento ...

... apri la bocca e Verifica per corpi estranei

BLSD

**Liberazione vie aeree** A

Aspiratore

BLSD

**Pervietà vie aeree** A

Cannula orofaringea

BLSD

**Breathing/ Circulation** B+C

Valutazione delle funzioni vitali

**G**uarda  
**A**scolta  
**S**enti

Valutazione della funzione cardiocircolatoria  
Ricerca polso arterioso e segni di circolo  
(Movimenti, Tosse, Respiro)

...10 secondi

BLSD

**Breathing/Circulation** B+C

GAS + segni di circolo

Respira normalmente PLS

NON respira  
NON segni di circolo  
DAE e ALS (\*)

\*Secondo protocollo 118

BLSD

**Pervietà vie aeree** **B**

**Attenzione!**

**Se:**

- ✓ Gasping
- ✓ Respiro Agonico
- ✓ Respiro Anomalo

**= Assenza di Respiro!**

**Circulation** **C**

Presente — **Circolo** — Assente

1 insufflazione ogni 6"

SI' — AC Testimoniato — NO

**Conferma ALS**

RCP 30:2 per 2' Attiva analisi

**RCP: Ventilazione artificiale** **C**

**Pallone di Ventilazione e Maschera (+ Ossigeno)**

Bocca - Bocca

Bocca - Maschera

**RCP: Ventilazione artificiale** **C**

**Reservoir:**

O<sub>2</sub> 80 – 90%  
con 12 – 15 litri/minuto

**RCP** **C**

**Area di Compressione**

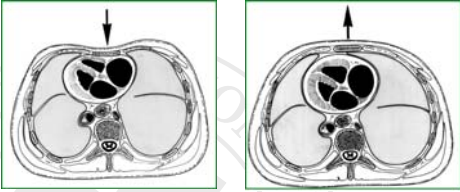
**Al Centro del Torace**

**RCP** **C**

**Posizione del Soccorritore**

**RCP**

**Compressioni toraciche esterne**



Compressione/rilasciamento uguale  
Abbassamento sterno 4 – 5 cm  
Frequenza 100/min (30 compressioni in 18")


**RCP**



**Rapporto  
compressioni  
ventilazioni**

**30:2**

**BLSD**



**Algoritmo di trattamento**

	PAZIENTE	SOCCORRITORE
<b>A</b>	Non cosciente	Chiama e scuote Chiede Aiuto (DAE) Apre le vie aeree
<b>B</b>	Non respira	Valuta GAS e Polso
<b>C</b>	Non ha circolo	Conferma ALS RCP (2 min se non testimoniato)
<b>D</b>	Analisi	Scarica



**Operatività**

**Ascolta l'operatore DAE!**

- Comunicazione 118  
• rapida - concisa - chiara
- Applicazione corretta degli elettrodi
- Preparazione set ventilazione
- Sicurezza ambientale  
(O2 - cellulare - radio)
- Aiutare a mantenere la scena sicura

**Defibrillazione**

**Corretta applicazione degli elettrodi**



**Defibrillazione** D


**Attenzione**  
 Nel AC non testimoniato si prosegue RCP per 2 minuti anche se la fase di applicazione degli elettrodi è terminata!



Durante l'applicazione **non interrompere** per nessun motivo RCP!

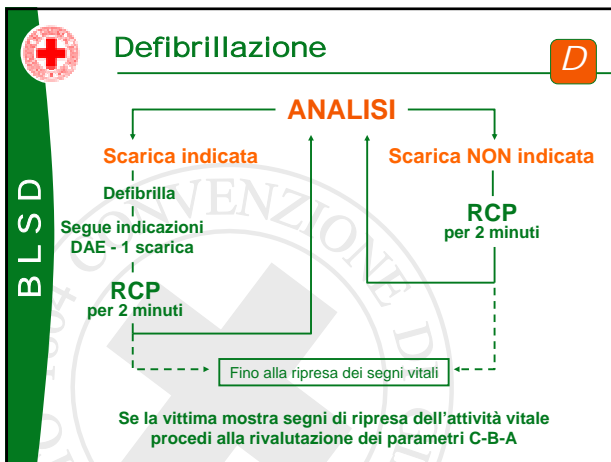
BLSD

**Sicurezza** D

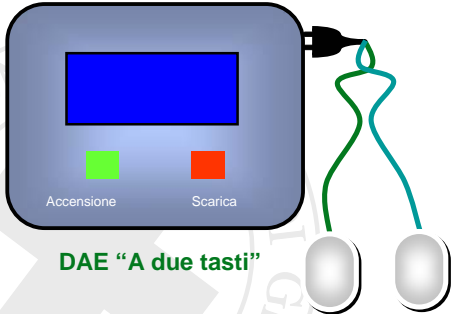


Aiuta a mantenere la sicurezza!  
 Continua ad ascoltare l'operatore DAE!

BLSD



**Defibrillazione** □



Analisi Automatica

DAE "A due tasti"

BLSD

**?**

BLSD

**Aspetti legali** ⚖️

Chiunque, se addestrato, deve eseguire manovre di BLS

**Non cessare le manovre di RCP** finchè:

- non sopraggiunge un soccorso più qualificato
- non arriva il DAE (se non presente)
- non ricompaiono segni vitali,
- non avete esaurito le vostre forze

L'accertamento dello stato di morte è una competenza medica, pertanto iniziare sempre le Manovre di Rianimazione salvo in presenza di lesioni manifestamente incompatibili con la vita

BLSD

**Aspetti legali**

**Non iniziare se**

- sono presenti macchie ipostatiche
- decomposizione tissutale o carbonizzazione
- rigor mortis
- protratta sommersione accertata
- decapitazione o altre lesioni palesemente incompatibili con la vita

**Non considerare**

- età apparente della vittima
- aspetto cadaverico
- temperatura corporea
- midriasi

**Defibrillazione**

**Defibrillazione:** trattamento efficace per la fibrillazione ventricolare (ritmo iniziale più frequente in caso di arresto cardiaco improvviso)

**Precocità sinonimo di Successo**

*Tutte le manovre vanno eseguite nella massima sicurezza!*

**Situazioni Speciali\***

Richiedono cautela nell'uso del DAE o possono richiedere azioni aggiuntive

- Acqua
- Ossigeno
- Bambini fra 1 e 8 anni  
*(meglio piastre pediatriche - event. non sovrapporre le piastre)*
- Sconsigliato bambini < 1 anno
- Cerotti transdermici
- Portatori di Pacemaker o DCI  
*(defibrillatore cardiaco interno)*

\* N.B. vanno individuate prima di applicare gli elettrodi

**Cause di Insuccesso**

- Errori nella procedura
- Mancata familiarità con l'apparecchio
- FV refrattaria
- Malfunzionamento dell'apparecchio

**Attenzione!**

La causa più frequente di malfunzionamento del DAE è la mancanza di manutenzione

**Ostruzione vie aeree da corpo estraneo**

**Ostruzione delle vie aeree**

- Negli adulti spesso causata dal cibo
- Evento abitualmente testimoniato



**Ostruzione delle vie aeree**

**Ostruzioni da corpo Estraneo**

**OSTRUZIONE PARZIALE**  
dispnea, tosse, possibili sibili inspiratori

**OSTRUZIONE COMPLETA**

- impossibilità a parlare, respirare, tossire
- segnale universale di soffocamento (mani alla gola)
- rapida cianosi
- possibile perdita di coscienza



**Ostruzione delle vie aeree**

**SOGGETTO COSCIENTE**

1. Se l'ostruzione è parziale incoraggia la vittima a tossire  
**Non fare altro**
2. Se la vittima diventa debole, smette di tossire o respirare
  - dai fino a 5 colpi dorsali fra le scapole
  - se i colpi non hanno effetto manovra di Heimlich (compressioni addominali) in piedi

continua alternando 5 colpi dorsali e 5 compressioni addominali



**Ostruzione delle vie aeree**

**SOGGETTO PERDE COSCIENZA**

1. Accompagna a terra l'infortunato
2. Allerta Sistema di Emergenza
3. Esegui 30 compressioni toraciche esterne
4. Controlla il cavo orale
5. Tenta 2 insufflazioni
6. Anche se non efficaci continua con BLS 30/2, controlla il cavo orale tra compressioni e ventilazioni

**Ostruzione delle vie aeree**

