

 **Croce Rossa Italiana**

**BLSD**

Rianimazione Cardiopolmonare di base e  
Defibrillazione precoce

Corso Esecutori per personale sanitario  
(linee-guida scientifiche ERC-ILCOR 2010)

A cura del Gruppo Formatori Nazionale BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

 **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 BLSD)
- Utilizzo del DAE

**Modalità comportamentali**

- Sequenze BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

 **Struttura del corso BLSD**

-  Lezione teorica
-  Esercitazioni pratiche
-  Valutazione teorico-pratica

---

---

---

---

---

---

---

---

 **La morte cardiaca improvvisa**

è un evento:

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

Colpisce **1 persona su 1000** all'anno:  
in Italia circa **60.000** eventi/anno

BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

 **Arresto cardiaco improvviso**

 **Cause:**

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



BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

 **Obiettivi del BLS**

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



 **Il BLS si prefigge di **Prevenire-Ritardare** il danno anossico cerebrale con la **RCP di base****

BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

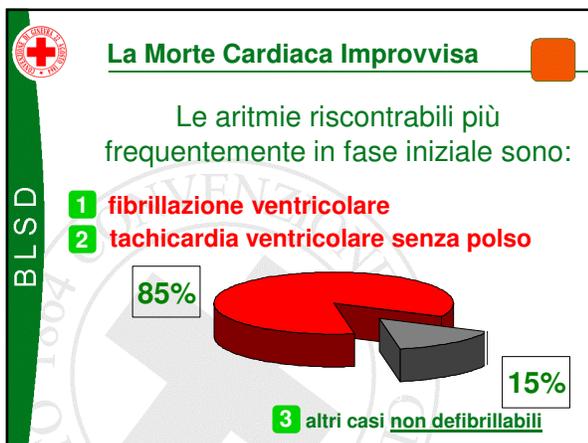
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

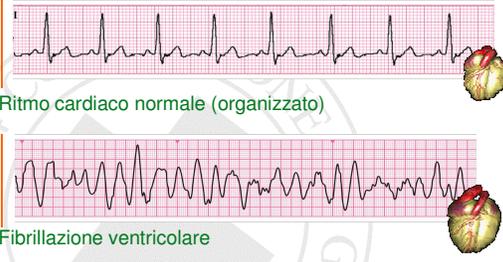
---

**Fibrillazione Ventricolare**

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

Ritmo cardiaco normale (organizzato)

Fibrillazione ventricolare



The slide features two ECG strips on a pink grid. The top strip shows a regular sinus rhythm with distinct P waves, QRS complexes, and T waves. The bottom strip shows ventricular fibrillation, characterized by a chaotic, irregular waveform with no discernible P waves or QRS complexes. Small anatomical diagrams of the heart are placed to the right of each strip.

---

---

---

---

---

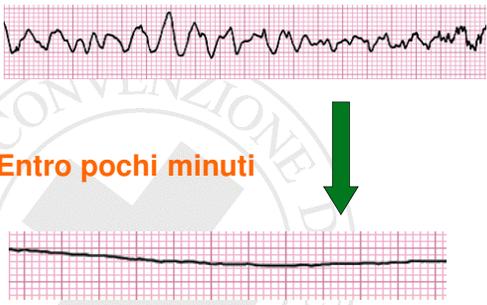
---

---

---

**Fibrillazione Ventricolare**

Entro pochi minuti



The slide shows two ECG strips on a pink grid. The top strip displays ventricular fibrillation. A green arrow points downwards to the second strip, which shows a flat line representing asystole. The text 'Entro pochi minuti' is written in orange between the two strips.

---

---

---

---

---

---

---

---

Fibrillazione Ventricolare/ Tachicardia ventricolare senza polso

Terapia efficace:  
**DEFIBRILLAZIONE**



The slide includes two photographs. The left one shows a defibrillator with its paddles being applied to a mannequin's chest. The right one shows a patient lying on a stretcher with defibrillator pads attached to their chest, connected to a defibrillator machine.

---

---

---

---

---

---

---

---

**Efficacia della Defibrillazione**

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

BLSD

---

---

---

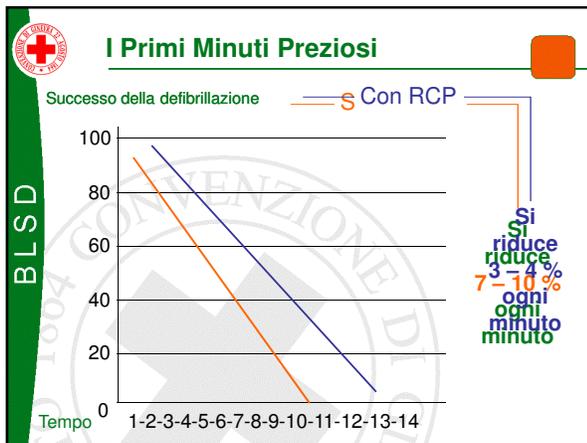
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

**Le Fasi del BLSD**

**SICUREZZA**

Valutazione della scena

BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

**A**

**Airway**

Valutazione dello stato di Coscienza



Signore,  
Signore,  
mi sente?

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

BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

**A**

**Liberazione vie aeree**

Iperestendi il capo,  
solleva il mento ...



... apri la bocca e verifica  
per corpi estranei

BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

**A**

**Liberazione vie aeree**



Aspiratore

BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

**Pervietà vie aeree** A

Cannula orofaringea



BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

**Breathing/ Circulation** B+C

Valutazione dei segni di vita

**Guarda**  
**Ascolta**  
**Senti**



**Ricerca polso arterioso**

**... 10 secondi**

BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

**Breathing e Circulation** B+C

**GAS + POLSO ARTERIOSO**

**Respira normalmente**  
**PLS**



**NON respira**  
**NON polso**  
**DAE e ALS (\*)**



*\*Secondo protocollo 118*

BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

**Breathing** B

**Attenzione!**

Gasping  
Respiro Anomalo  
=  
Assenza di Respiro!

BLSD



---

---

---

---

---

---

---

---

**Circulation** C

Presente — **Circolo** — Assente

1 insufflazione ogni 6"

Conferma ALS  
RCP 30:2  
Appena è pronto il D.A.E.  
Attiva analisi



BLSD



---

---

---

---

---

---

---

---

**RCP**

**Area di Compressione**



Al Centro del Torace

BLSD



---

---

---

---

---

---

---

---

**RCP**

**Posizione del Soccorritore**



BLSD

---

---

---

---

---

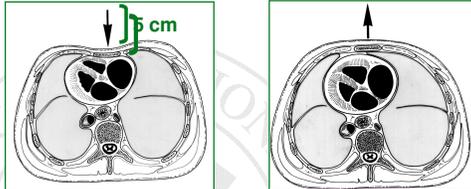
---

---

---

**RCP**

**Compressioni toraciche esterne**



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

BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

**RCP: Ventilazione artificiale**

**Bocca - Bocca**  
**O<sub>2</sub> : 16% circa**



**Bocca - Maschera**  
**O<sub>2</sub> : 16% circa**



**Pallone di Ventilazione e Maschera (+ Ossigeno)**  
**O<sub>2</sub> : 21% circa in aria**  
**O<sub>2</sub> : 50% circa con fonte di ossigeno**



BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

**RCP: Ventilazione artificiale**

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

**Somministrare O<sub>2</sub> secondo le indicazioni della CO 118**



BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

**RCP**

**Rapporto**  
**compressioni**  
**ventilazioni**

**30:2**  
**fino a DAE pronto**



BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

**Rianimazione cardio-polmonare**

**ATTENZIONE :**

PER IL BUON ESITO DELLA RCP  
le **COMPRESSIONI** e le **VENTILAZIONI**  
DEVONO ESSERE

**EFFICACI**  
e di  
**ALTA QUALITA'**

BLSD

---

---

---

---

---

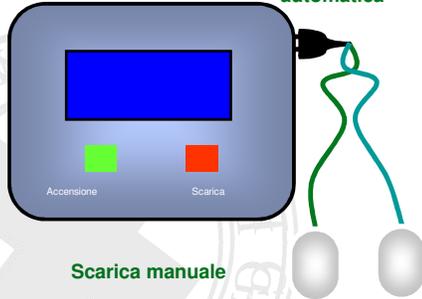
---

---

---

**Defibrillazione** D

Accensione automatica      Analisi automatica



Scarica manuale

BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

**Defibrillazione** D

Sequenza Operativa



1. Accensione
2. Applicazione piastre
3. Avvio analisi
4. Scarica (se indicata)

proseguì RCP fino a DAE carico

BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

**Defibrillazione** D

ABC  
↓  
No Respirò No polso  
↓  
RCP - ANALISI

Scarica indicata  
Sospendere RCP



Riprendere RCP 30:2

Scarica non indicata  
Continuare RCP



BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

**Sicurezza** D

RCP 30:2 - Analisi

**Scarica indicata**

IO sono VIA  
TU sei VIA  
TUTTI sono VIA  
**SCARICA**

(Rischio folgorazione)



---

---

---

---

---

---

---

---

**Defibrillazione** D

**Scarica indicata**

Defibrilla ←

RIPRENDI RCP 30:2

Analisi

Fino alla ripresa dei segni vitali

Valuta B → Se necessario Ventila  
Valuta A → Mantieni Pervietà Vie Aeree



---

---

---

---

---

---

---

---

**Defibrillazione** D

**Scarica non indicata**

RCP 30:2

Analisi

Fino alla ripresa dei segni vitali

Valuta B → Ventila  
Valuta A → Pervietà Vie Aeree



---

---

---

---

---

---

---

---



BLSD




---

---

---

---

---

---

---

---



BLSD

### Algoritmo di trattamento (sanitari)



	SOCCORRITORE	PAZIENTE
<b>A</b>	Chiama e scuote Chiede Aiuto e il DAE Apri le vie aeree	<b>Non cosciente</b>
<b>B</b>	Valuta GAS e Polso	<b>Non respira Non ha circolo</b>
<b>C</b>	Conferma ALS RCP 30:2	
<b>D</b>	Analisi Scarica (se indicato) Riprende RCP	<b>DAE</b>




---

---

---

---

---

---

---

---



BLSD

### Aspetti legali



Chiunque, se addestrato, deve eseguire manovre di RCP e Defibrillazione

**Non cessare le manovre di RCP** finchè

- non sopraggiunge un soccorso più qualificato,
- 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

---

---

---

---

---

---

---

---

**Defibrillazione** D

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

**Precocità sinonimo di Successo**

La RCP deve essere **efficace** e di **buona qualità**

**Non interrompere la RCP** se non al momento della scarica

---

---

---

---

---

---

---

---

**Situazioni Speciali\***

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

- **Acqua**
- **Ossigeno**
- **Bambini**
- **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**
- **Manovre non corrette o non efficaci**
- **Mancata familiarità con l'apparecchio**
- **Malfunzionamento dell'apparecchio**
- **FV refrattaria**

**Attenzione!**

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

---

---

---

---

---

---

---

---

 **Funzioni Interattive del DAE**

**BLSD**

- Registrazione vocale
- Registrazione dell'ECG
- Registrazione delle manovre
- Dati trasferibili su PC
- Memoria dell'apparecchio non modificabile dall'operatore

---

---

---

---

---

---

---

---

 **Ostruzione vie aeree da corpo estraneo**

**BLSD**

---

---

---

---

---

---

---

---

 **Ostruzione delle vie aeree**

**BLSD**

- Negli adulti spesso causata dal cibo
- Evento abitualmente testimoniato



---

---

---

---

---

---

---

---

**Ostruzione delle vie aeree**

**Ostruzioni da Corpo Estraneo**

**OSTRUZIONE PARZIALE**  
dispnea, tosse, sibili respiratori

**OSTRUZIONE COMPLETA**

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



BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

**Ostruzioni 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

BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---

**Ostruzioni vie aeree**

**Se 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 RCP 30/2, controlla il cavo orale tra compressioni e ventilazioni

BLSD

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---