

**AREU** AZIENDA REGIONALE EMERGENZA URGENZA Regione Lombardia  
**118** SOCCORSO SANITARIO  
**SAL** DIFFUSIONE A CURA DI OPERATORE LAICO

## BLSD

### Rianimazione CardioPolmonare Defibrillazione Precoce

www.areu.lombardia.it

## A CHI E' RIVOLTO ?

a **QUALSIASI cittadino** che possa trovarsi di fronte a una persona colta da male

AREU 118 SAL  
Rev. 1.2 - ottobre 2012

### Obiettivi del Corso

RICONOSCERE i segni di allarme di un Arresto Cardio Circolatorio (ACC)

Saper **ALLERTARE** correttamente il Sistema di Emergenza Sanitaria (118/112)

RICONOSCERE RAPIDAMENTE un ACC

Acquisire uno **SCHEMA** di INTERVENTO per effettuare la Rianimazione Cardio-Polmonare (RCP) ed utilizzare il Defibrillatore semiAutomatico Esterno (DAE)

AREU 118 SAL  
Rev. 1.2 - ottobre 2012 3

### Morte Cardiaca Improvisa

Perdita di Coscienza

Arresto Respiratorio

**ARRESTO CARDIACO**

Morte Clinica

Morte Biologica

AREU 118 SAL  
Rev. 1.2 - ottobre 2012

### La Catena della Sopravvivenza

immagine tratta da **Circulation**

AREU 118 SAL  
Rev. 1.2 - ottobre 2012 5

### La probabilità di successo della defibrillazione diminuisce rapidamente nel tempo

**7-10% ogni minuto**

**3-4% ogni minuto con RCP di base**

Tempo (min)

AREU 118 SAL  
Rev. 1.2 - ottobre 2012 6

Sequenza BLS

**SICUREZZA della SCENA**

PRIMA DI INTERVENIRE ACCERTATI CHE NON CI SIANO PERICOLI PER **TE** E PER LA VITTIMA

AREU 118 SAL

Rev. 1.2 - ottobre 2012 7

Sequenza BLS Valutazione dello stato di Coscienza e del Respiro

SIGNORE?...TUTTO BENE? ...MI SENTE?

**RESPIRA NORMALMENTE**

AREU 118 SAL

Rev. 1.2 - ottobre 2012 8

Sequenza BLS Valutazione del Respiro

**CONTEMPORANEAMENTE** alla valutazione dello stato di COSCIENZA

**OSSERVA RAPIDAMENTE** se il TORACE si solleva

AREU 118 SAL

Rev. 1.2 - ottobre 2012 9

Sequenza BLS Valutazione del Respiro

<p><b>Respiro NORMALE</b></p> <p>MOVIMENTI del TORACE REGOLARI, RITMICI che AVVENGONO per circa 12-20 volte al minuto</p>	<p><b>Respiro ASSENTE</b></p> <p>ASSENZA di QUALSIASI MOVIMENTO del TORACE</p>
---	--

AREU 118 SAL

Rev. 1.2 - ottobre 2012 10

Sequenza BLS Valutazione del Respiro

**Respiro ANORMALE:**

**LENTO** (pochi atti respiratori al minuti), russante, simile al singhiozzo,

↓

**NON EFFICACE**

AREU 118 SAL

Rev. 1.2 - ottobre 2012 11

Sequenza BLS

**Se la vittima è INCOSCIENTE con respiro NORMALE**

- Allerta il Sistema d'Emergenza Sanitaria (118/112)
- Posiziona la vittima su un fianco
- Controlla continuamente la presenza del respiro

AREU 118 SAL

Rev. 1.2 - ottobre 2012 12

Sequenza BLS

Se la vittima è **INCOSCIENTE**  
con respiro **ASSENTE** o **ANORMALE**

- Allerta il Sistema d'Emergenza Sanitaria (118/112)
- Chiedi un Defibrillatore (DAE)
- Posiziona la vittima su **PIANO RIGIDO** (Pavimento)

Inizia **IMMEDIATAMENTE** le  
**Compressioni Toraciche Esterne (CTE)**

Appena possibile, scopri il torace della vittima  
quanto basta per le manovre rianimatorie.



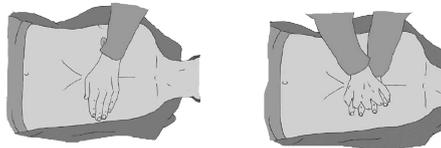
Rev. 1.2 - ottobre 2012

13



Sequenza BLS

**Compressioni Toraciche Esterne - CTE**  
**POSIZIONE CORRETTA DELLE MANI**



- Posiziona una mano al **CENTRO DEL TORACE** (sulla metà inferiore dello sterno)
- Appoggia sopra l'altra mano
- Intreccia le dita



Rev. 1.2 - ottobre 2012

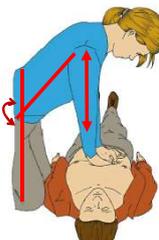
14



Sequenza BLS

**Compressioni Toraciche Esterne - CTE**

**POSIZIONE DEL SOCCORRITORE**



- ✓ A lato del torace della vittima
- ✓ Braccia perpendicolari al torace del paziente
- ✓ Gomiti rigidi
- ✓ Effettua le CTE facendo perno sul bacino
- ✓ Utilizza il peso del tuo corpo come forza di compressione



Rev. 1.2 - ottobre 2012

15



**Compressioni Toraciche Esterne - CTE**

- **COMPRESI IL TORACE** per una **PROFONDITÀ** di **ALMENO 5 cm** (NON più di 6 cm)
- Consenti la **RIESPANSIONE** del TORACE dopo ogni compressione
- **FREQUENZA COMPRESIONI: NON MENO di 100/minuto** (NON PIU' di 120/minuto)
- **NON STACCARE LE MANI DAL TORACE**
- Mantieni il **TEMPO** di **COMPRESIONE UGUALE** al **TEMPO** di **RILASCIAMENTO**
- **INIZIA A COMPRESI PER 30 VOLTE**
- **RIDUCI AL MINIMO LE INTERRUZIONI CTE**



Rev. 1.2 - ottobre 2012

16



Sequenza BLS

**Dopo le prime 30 CTE**

**APERTURA DELLE VIE AEREE**



- **ESTENSIONE** del CAPO
- **SOLLEVAMENTO** del MENTO

**APERTURA DELLA BOCCA**

**ISPEZIONE VISIVA** del CAVO ORALE  
**IN CASO DI** CORPO ESTRANEO  
**EVIDENTE**  
(O STORIA DI CORPO ESTRANEO)



Rev. 1.2 - ottobre 2012

17



Sequenza BLS

**Ventilazione**



**BOCCA-BOCCA**



**BOCCA-MASCHERA**  
(POCKET-MASK)



Rev. 1.2 - ottobre 2012

18



Sequenza BLS Ventilazione

**esegui 2 ventilazioni**

- Insuffla una quantità di aria sufficiente a sollevare il torace
- DURATA: 1 secondo ognuna
- Controlla l'efficacia (SOLLEVAMENTO del TORACE)
- Lascia espirare



AREU 118 SAL  
Rev. 1.2 - ottobre 2012 19

**Rianimazione Cardio-Polmonare - RCP**

CICLO:

30 COMPRESSIONI TORACICHE

2 VENTILAZIONI

**Rapporto CTE / Ventilazioni**

**30 : 2**

SE NON SEI SOLO, OGNI 6/7 CICLI (CIRCA 2 MINUTI) CAMBIO OPERATORE CTE  
(DOPO 2 MINUTI, A CAUSA DELLO SFORZO FISICO, LE CTE PERDONO EFFICACIA)




AREU 118 SAL  
Rev. 1.2 - ottobre 2012 20

**Rianimazione Cardio-Polmonare - RCP**

IN CASO DI VENTILAZIONE INEFFICACE, IMPOSSIBILE (o se non te la senti di farla)

COMPRESSIONI TORACICHE ESTERNE

**ESEGUI SOLO LE CTE SENZA INTERRUZIONI**



AREU 118 SAL  
Rev. 1.2 - ottobre 2012 21

Sequenza BLS

**APPENA DISPONIBILE**



**DAE**

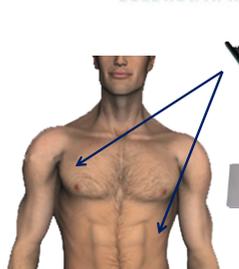
DEFIBRILLATORE (SEMI)AUTOMATICO ESTERNO



AREU 118 SAL  
Rev. 1.2 - ottobre 2012 22

Sequenza BLS Utilizzo del DAE

**PREPARAZIONE DEL TORACE**



Se necessario depila SOLO le aree su cui vanno applicate le piastre adesive del DAE

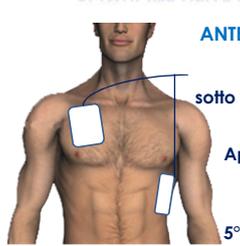
Asciuga rapidamente TUTTO il torace se BAGNATO o SUDATO

AREU 118 SAL  
Rev. 1.2 - ottobre 2012 23

Sequenza BLS Utilizzo del DAE

**POSIZIONE DELLE PLACCHE ADESIVE**

**ANTERO-LATERALE**



Sternale: sotto la clavicola destra, a lato dello sterno

Apicale: centro della piastra sulla linea ascellare media all'altezza del 5° spazio intercostale

**DURANTE L'APPLICAZIONE DELLE PLACCHE RIDURRE AL MINIMO LE INTERRUZIONI DELLE CTE**



AREU 118 SAL  
Rev. 1.2 - ottobre 2012 24

**Utilizzo del DAE  
SICUREZZA**

Durante le fasi di  
**ANALISI, CARICA e SCARICA**

**NESSUNO**  
deve essere a contatto  
con il paziente, con i cavi  
e le placche del DAE



Rev. 1.2 - ottobre 2012 25

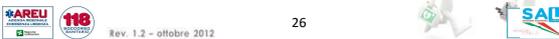
**Utilizzo del DAE  
SICUREZZA**

**DURANTE L'ANALISI e PRIMA  
dell'EROGAZIONE dello SHOCK**

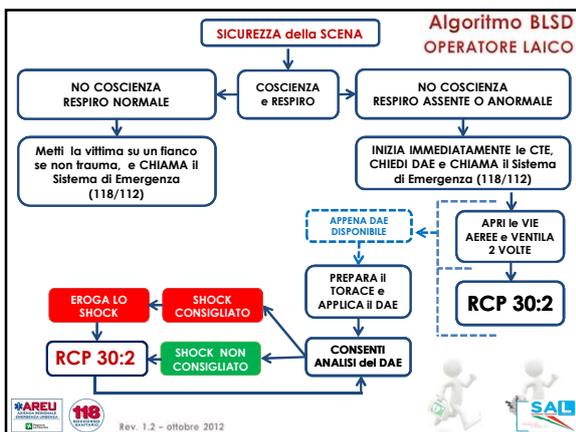
**Enuncia la filastrocca di sicurezza**

**IO SONO VIA**  
**VOI SIETE VIA**  
**TUTTI SONO VIA**

Durante l'utilizzo,  
**GUARDA SEMPRE IL PAZIENTE E NON IL DAE**



Rev. 1.2 - ottobre 2012 26



**Evoluzione**

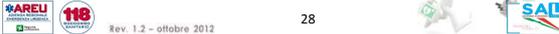
**Se la vittima:**

- RIPRENDE UN RESPIRO NORMALE
- INIZIA A SVEGLIARSI
- APRE GLI OCCHI
- SI MUOVE

**CHIAMA il Sistema di Emergenza (118/112)  
e SEGUI le INDICAZIONI!**

**In caso di DUBBIO → Continua RCP**

**Resta in contatto telefonico con il Sistema di  
Emergenza (118/112) e SEGUI le INDICAZIONI!**



Rev. 1.2 - ottobre 2012 28

**Evoluzione**

**dall'ARRIVO dei SOCCORRITORI  
(Soccorritori SUL PAZIENTE)**

**LASCIA CONTINUARE LA RCP DA ALTRI**  
*(senza rimuovere le piastre se hai già applicato il DAE)*

**Interrompi in caso di ESAURIMENTO FISICO  
(se sei da solo e non più in grado di effettuare RCP)**

**CONTATTA il Sistema di Emergenza (118/112)  
e ATTENDE INDICAZIONI!**



Rev. 1.2 - ottobre 2012 29

**Aspetti Normativi e Giuridici**

**LEGGE N° 120 03 APRILE 2001 "Utilizzo dei defibrillatori semiautomatici in  
ambiente extraospedaliero"**

Art. 1

1. E' CONSENTITO L'USO DEL DEFIBRILLATORE SEMI AUTOMATICO in sede extraospedaliera anche al personale sanitario non medico, nonché AL PERSONALE NON SANITARIO che abbia ricevuto una FORMAZIONE SPECIFICA NELLE ATTIVITÀ DI RCP.

**R. M. 18 MARZO 2011 "individua i criteri e le modalità per  
favorire la diffusione dei defibrillatori  
semiautomatici esterni, fissando i criteri per l'utilizzo delle risorse e  
promuove la realizzazione dei programmi regionali per la diffusione  
e l'utilizzo dei defibrillatori semiautomatici esterni"**

"... l'operatore che somministra lo shock con il defibrillatore semi-automatico è responsabile, non della corretta indicazione di somministrazione dello shock che è determinato dall'apparecchio, ma dell'esecuzione di questa manovra in condizioni di sicurezza per lo stesso e per tutte le persone presenti al intorno al paziente."



Rev. 1.2 - ottobre 2012 30

**AREU** AZIENDA REGIONALE EMERGENZA URGENZA Regione Lombardia  
**118** SOCCORSO SANITARIO  
**SAL** DIFFUSIONE A CURA DI OPERATORE LAICO

## P-BLS

Rianimazione CardioPolmonare e Defibrillazione Precoce  
**IN ETA' PEDIATRICA**

www.areu.lombardia.it

### RCP in età Pediatrica

**SEGUE LA STESSA SEQUENZA DELL'ADULTO VITTIMA DI ACC**

**CON ALCUNE SPECIFICHE LEGATE PRINCIPALMENTE ALLA CONFORMAZIONE FISICA DEL BAMBINO**

AREU 118 SAL Rev. 1.1 del 30/10/12 32

### Compressioni Toraciche Esterne - CTE

**POSIZIONE CORRETTA DELLE MANI**

**BAMBINO**

Tecnica ad una mano (a due mani se necessario)      Tecnica a due dita

**INFANTE**

**META' INFERIORE DELLO STERNO**  
 Comprimerlo il torace per profondità di **1/3 del diametro Antero-Posteriore (4 cm circa)**

AREU 118 SAL Rev. 1.2 - ottobre 2012

### Apertura delle vie aeree

Posizione neutra del capo nell'INFANTE (1 anno o fino a 10 Kg)      Estensione del capo e sollevamento del mento nel BAMBINO (da 1 a 8 anni o fino a 25 Kg)

AREU 118 SAL Rev. 1.1 del 30/10/12 34

### Esegui 2 ventilazioni

- Insuffla un volume sufficiente per sollevare il torace
- DURATA: 1 secondo ognuna
- Lascia espirare
- Controlla l'efficacia (ESPANSIONE TORACICA)

**EVITA di INSUFFLARE VOLUMI ECCESSIVI**  
 Un volume eccessivo comporta :

- Riempimento di aria nello stomaco (con rischio di rigurgito, vomito e inalazione)
- Aumento della pressione intratoracica (con riduzione della perfusione cardiaca)

AREU 118 SAL Rev. 1.1 del 30/10/12 35

### Rianimazione Cardio-Polmonare - RCP

## Rapporto CTE / Ventilazioni

# 30 : 2

**SE NON SEI SOLO, OGNI 6/7 CICLI (CIRCA 2 MINUTI) CAMBIO OPERATORE CTE**  
 (DOPO 2 MINUTI, A CAUSA DELLO SFORZO FISICO, LE CTE PERDONO EFFICACIA)

AREU 118 SAL Rev. 1.2 - ottobre 2012 36

**Utilizzo del DAE in età Pediatrica**  
**INDICAZIONI**

**SE DISPONIBILI UTILIZZA GLI ATTENUATORI DI ENERGIA**

L'UTILIZZO DELLE PLACCHE ADESIVE PEDIATRICHE E' INDICATO su **BAMBINI** fino a **8 ANNI** di età e con un **PESO NON SUPERIORE ai 25 Kg.**

**È CONSENTITO L'UTILIZZO DELLE PLACCHE ADESIVE DA ADULTI SOLO NEL CASO IN CUI NON SI DISPONGA DI QUELLE PEDIATRICHE**

AREU 118 SAL 37 Rev. 1.1 del 30/10/12



**Utilizzo del DAE in età Pediatrica**  
**POSIZIONE DELLE PLACCHE ADESIVE**

**ANTERO-LATERALE**

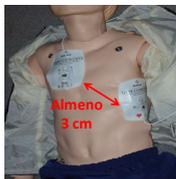
**Sterno: sottoclavicolare, parasternale destra**

**Apice: centro della piastra sulla linea ascellare media, altezza 5° spazio intercostale**

Almeno 3 cm

**RIDURRE AL MINIMO LE INTERRUZIONI DELLE CTE**

AREU 118 SAL 38 Rev. 1.1 del 30/10/12





AREU 118 SAL Rev. 1.2 - ottobre 2012



**Conclusioni**

- ALLERTA TEMPESTIVAMENTE IL SISTEMA DI EMERGENZA SANITARIA (118/112)
- INIZIA IMMEDIATAMENTE LE COMPRESIONI TORACICHE
- RIDUCI AL MINIMO LE INTERRUZIONI DELLE COMPRESIONI TORACICHE ESTERNE
- APPLICA IL DAE APPENA DISPONIBILE
- **SEGUI LA STESSA SEQUENZA SIA PER LA VITTIMA ADULTA CHE PER QUELLA IN ETÀ PEDIATRICA**

↓

**MAGGIORI POSSIBILITÀ DI RECUPERO DELLE FUNZIONI VITALI NELLA VITTIMA DI ACC**

AREU 118 SAL Rev. 1.2 - ottobre 2012 40

