



Corso BLSD per Laici  
*Basic Life Support*  
*Defibrillation*  
Supporto Vitale di Base e  
Defibrillazione



# ARRESTO CARDIORESPIRATORIO

NELL'AMBITO DELL'ACR, GLI UNICI DATI EPIDEMIOLOGICI QUANTIFICABILI SONO QUELLI RIGUARDANTI LA "MORTE CARDIACA IMPROVVISA" (MCI)

Negli USA: 1 caso / 1000 abitanti / anno

•U.S.A. 350.000 decessi/anno

•ITALIA 18.000 decessi/anno\*

11.000 decessi/anno\*\*

\* 2 ore dai sintomi

\*\* 1 ora dai sintomi

*Stima in Italia: 50.000 decessi / anno per MCI*

CIRCA L'80% DELLE MORTI CARDIACHE IMPROVVISE E' CAUSATO DALLA CARDIOPATIA ISCHEMICA

N.B.: LA MORTE CARDIACA IMPROVVISA RAPPRESENTA OLTRE IL 50% DI TUTTI I DECESSI PER MALATTIE CARDIOVASCOLARI.

# Normativa



- *DPR n°120 del 3 aprile 2001:  
"Utilizzo dei defibrillatori semiautomatici in ambiente  
extraospedaliero"*
- *Delib. Giunta Regionale Toscana n°762 del 22 luglio 2002*
- *Delib. Giunta Regionale Toscana n°468 del 25 giugno 2007*
- *DECRETO SANITA' N. 158 DEL 13 settembre 2012 art. 7:*

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 idonea certificazione medica, nonché linee guida per l'effettuazione di controlli sanitari sui praticanti e *per la dotazione e l'impiego, da parte di società sportive sia professionistiche che dilettantistiche, di defibrillatori semiautomatici e di eventuali altri dispositivi salvavita.*

# Obiettivo



**SOSTENERE LE  
FUNZIONI VITALI IN  
ATTESA DEL 1-1-8**

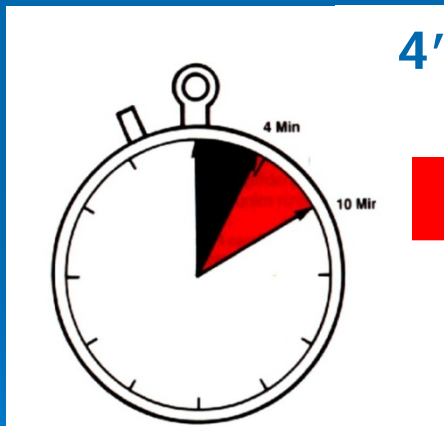
**RICORDA CHE ...**



***IL TEMPO HA UN  
RUOLO FONDAMENTALE  
AI FINI DELLA  
SOPRAVVIVENZA!***

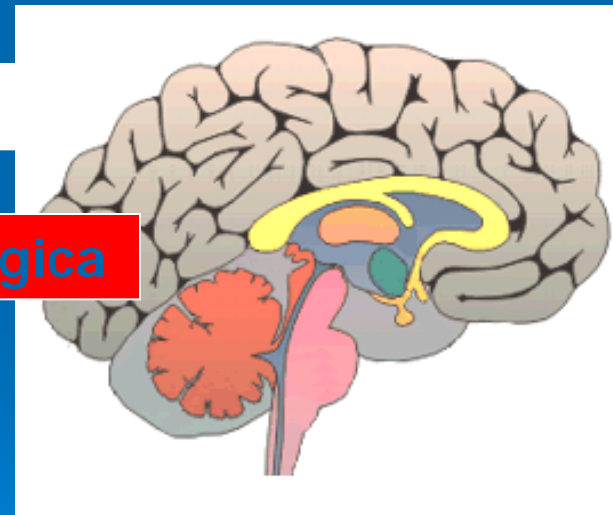
# Danno Anossico Cerebrale

- Inizia dopo 4-6' di assenza di circolo
- Dopo circa 10' si hanno lesioni cerebrali irreversibili.



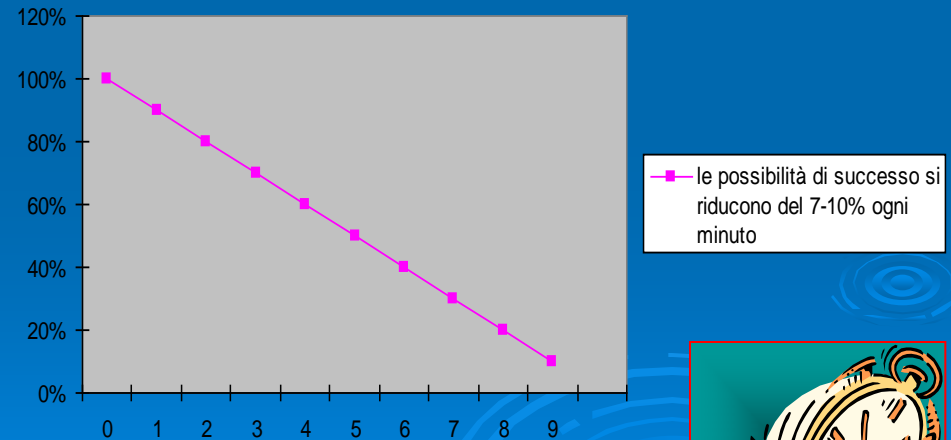
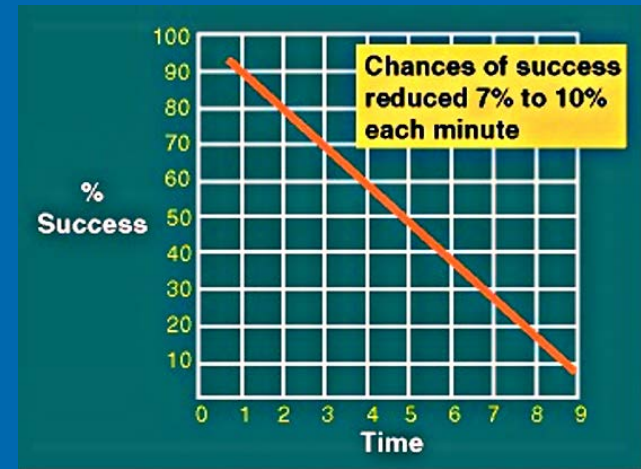
4' Morte clinica

10' Morte biologica

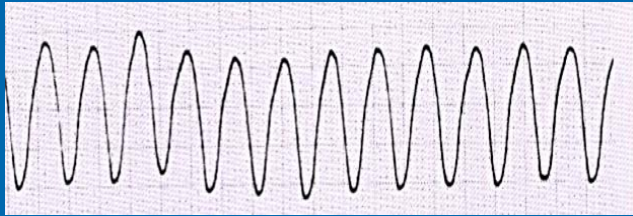


# % DI SOPRAVVIVENZA DOPO ARRESTO CARDIORESPIRATORIO

- Il ritmo di presentazione più frequente nelle fasi iniziali dell'ACC improvviso è la FV o la TV senza polso che spesso la precede.
- L'unico trattamento efficace nella FV è la DP.
- Le possibilità di successo della DP diminuiscono rapidamente con il passare del tempo.
- La FV degenera in asistolia nell'arco di pochi minuti.

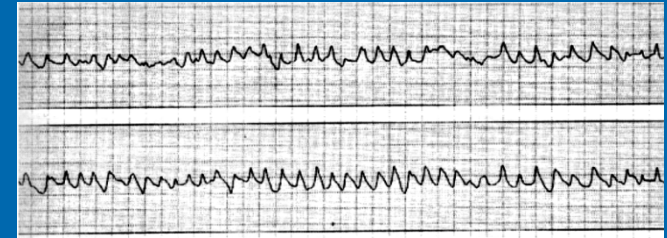


# RITMI RICONTRABILI IN CORSO DI ARRESTO CARDIACO

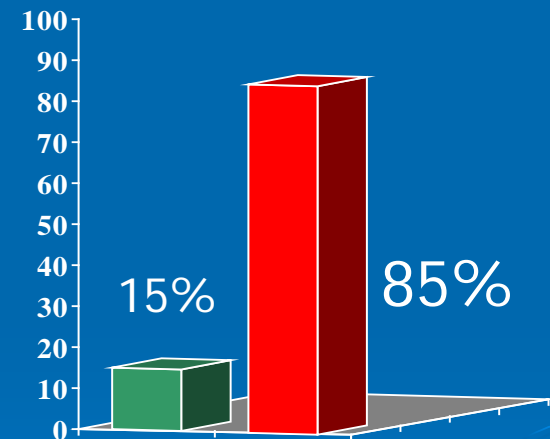


TV

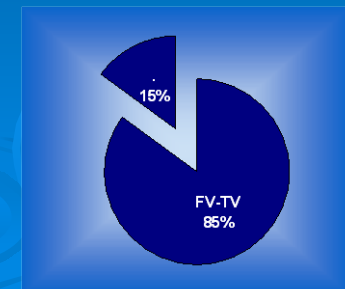
FV



La fibrillazione ventricolare e la tachicardia ventricolare senza polso sono le aritmie riscontrabili in circa l'85% dei casi di arresto cardiaco.

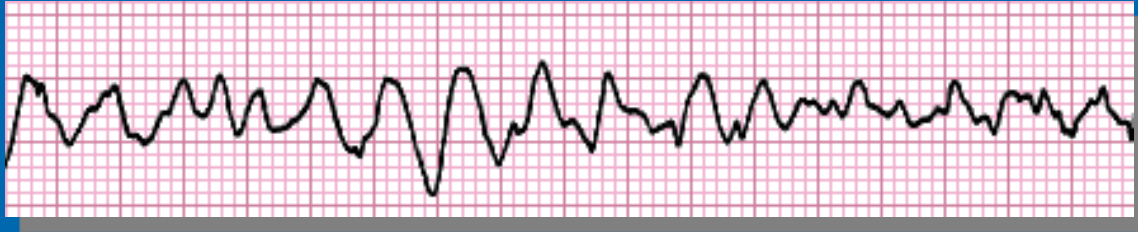


UNICA TERAPIA EFFICACE :  
DEFIBRILLAZIONE !!





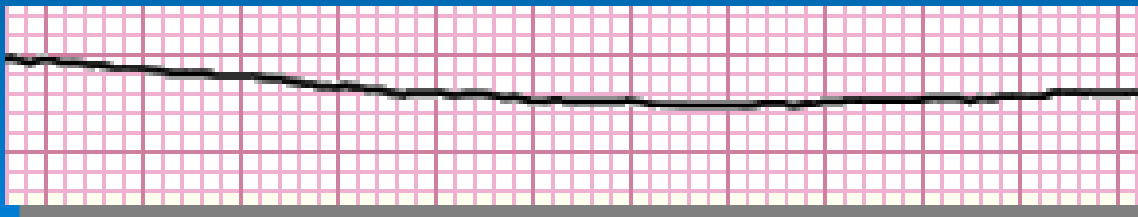
## Fibrillazione ventricolare



Entro pochi minuti



**Asistolia**



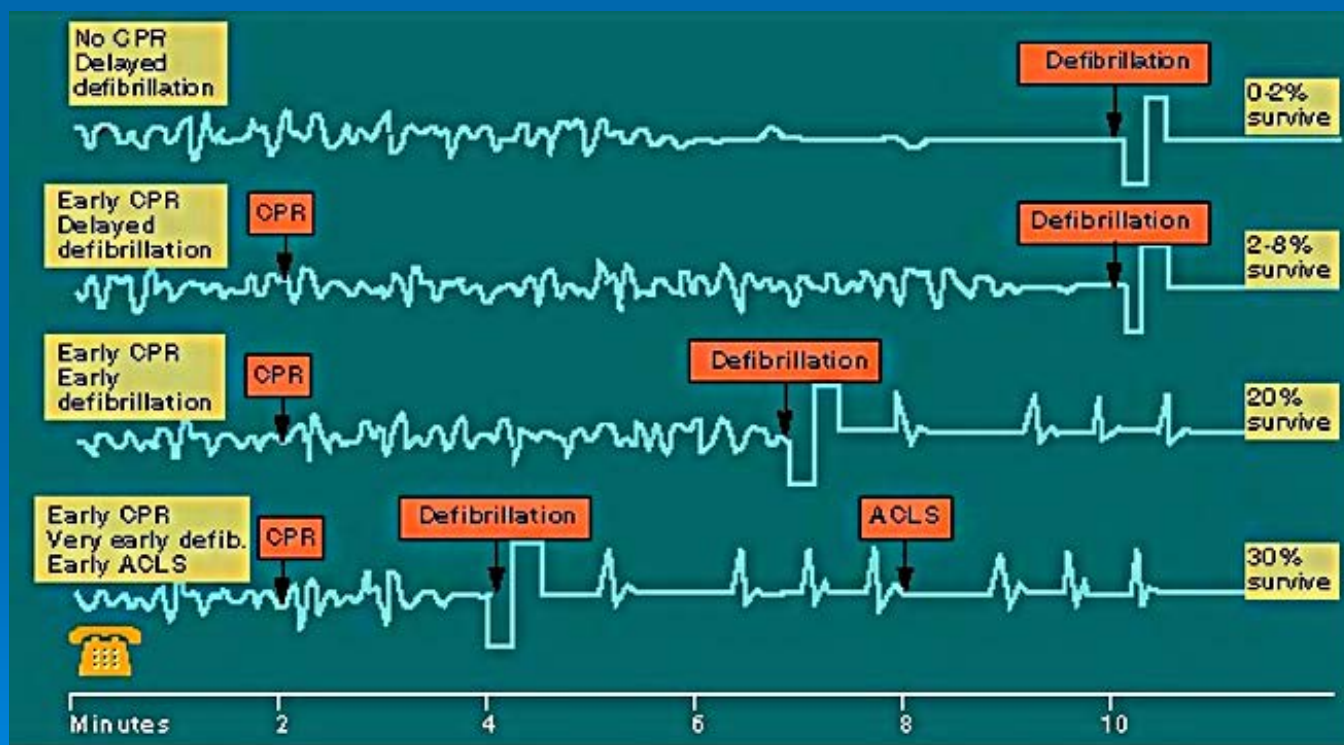
# FATTORE TEMPO



- Il fattore tempo è **DETERMINANTE**: più precoce è la DP migliore è la prognosi.
- Il personale di soccorso ha a disposizione pochi minuti dopo l'ACC per ristabilire un ritmo spontaneo.
- La RCP **NON** ristabilisce un ritmo organizzato.

L' introduzione di defibrillatori semi automatici (DEA) ha permesso a più persone di essere abilitate all'uso di tale strumento e quindi di ridurre i tempi che passano dall'ACC alla DP.

# % DI SOPRAVVIVENZA DOPO ACR IN RELAZIONE ALLA PRECOCITA' ED AL TIPO DI INTERVENTO



# CATENA DELLA SOPRAVVIVENZA



Riconoscimento  
precoce

RCP  
precoce

Defibrillazione  
precoce

Soccorso Avanzato  
precoce

# FASI DEL BLSD

**Valuta la sicurezza della scena**



**Sempre**

## AUTOPROTEZIONE, SICUREZZA, VALUTAZIONE DELLA SCENA

Verificare la sicurezza del luogo identificando eventuali pericoli per i soccorritori e per il paziente, qualunque possibile pericolo deve essere rimosso prima dell'inizio della sequenza di soccorso



# FASI DEL BLSD

## Valutazione stato di coscienza

1. E' cosciente ?

*Chiamo e scuoto la vittima!*



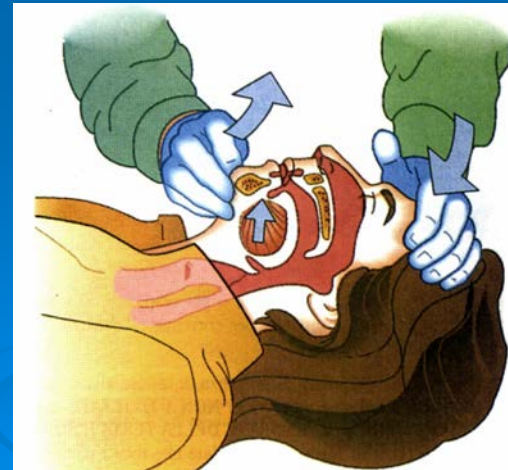
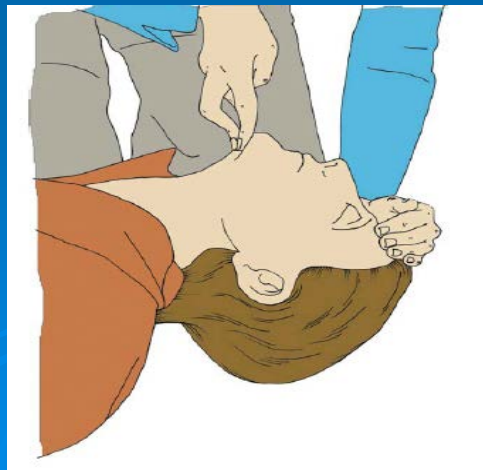
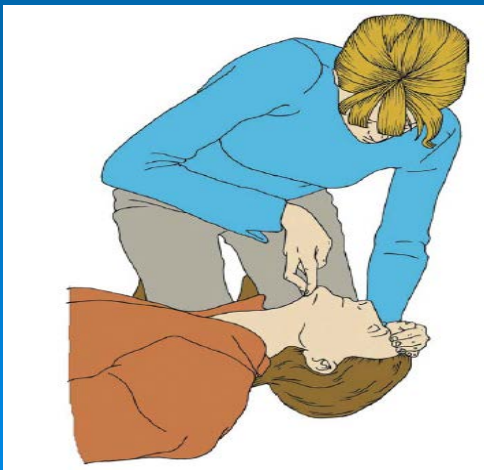
2. Se non è cosciente!

- Allerto il 118 e faccio portare il DAE
- Posiziono la vittima in un piano rigido, la allineo e scopro il torace



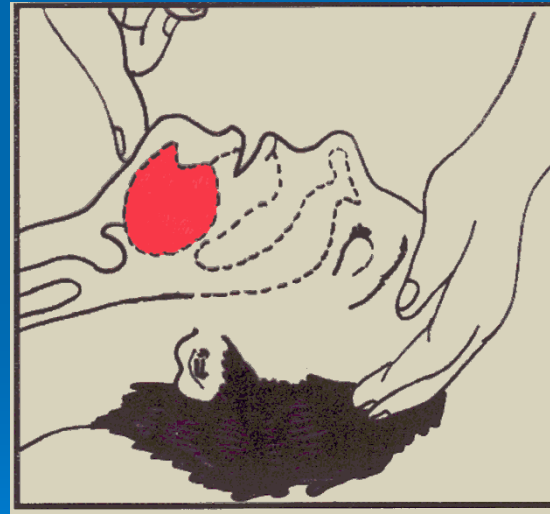
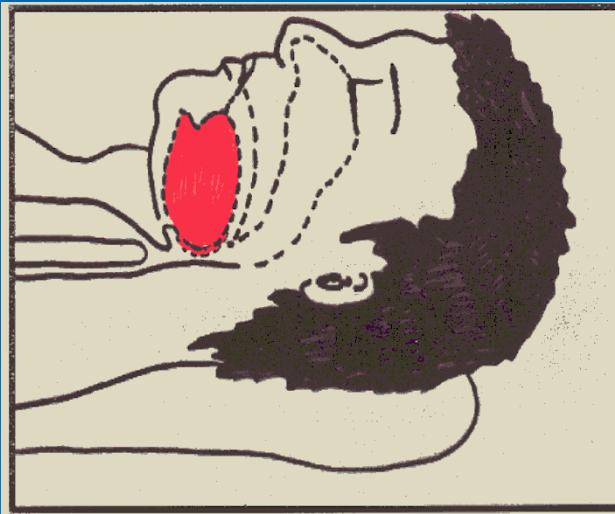
## Fase **A** – Pervietà delle vie aeree

- Iperestensione completa del capo 100%
- Assicurare la pervietà delle vie aeree
- Controllo visivo del cavo orale e verifica per corpi estranei



# Fase **A** – Pervietà delle vie aeree

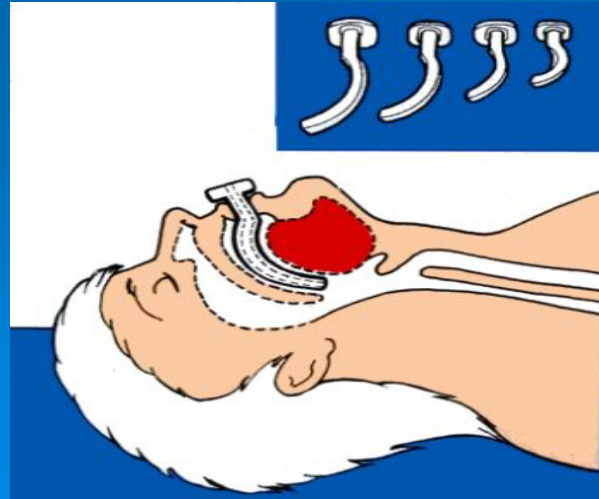
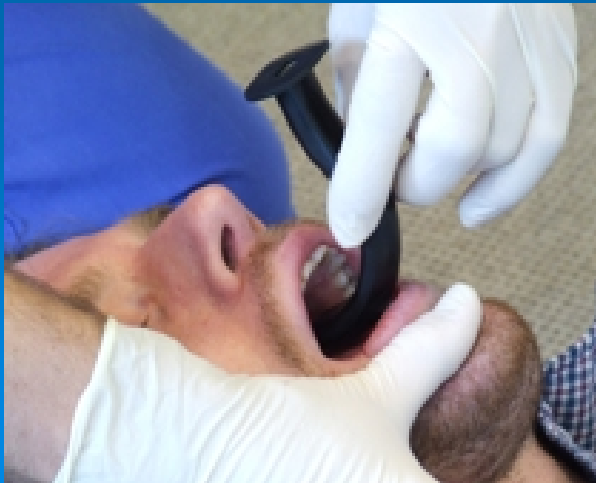
## L' iperestensione del capo





# Fase **A** – Pervietà delle vie aeree

## La cannula oro-faringea



# Fase **B** – Attività respiratoria

Valutazione : **G.A.S.**

**G**uarda

**A**scolta

**S**enti



**10 secondi !**

## Fase **B** – Attività respiratoria

Valutazione : G.A.S.

### **ATTENZIONE!**

Se respiro agonico (gasping) = Assenza di respiro

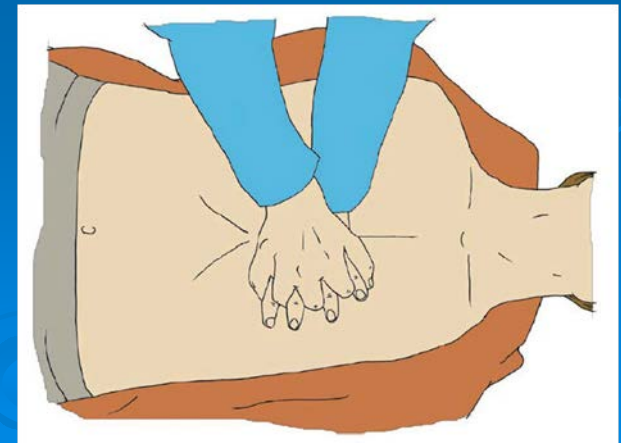
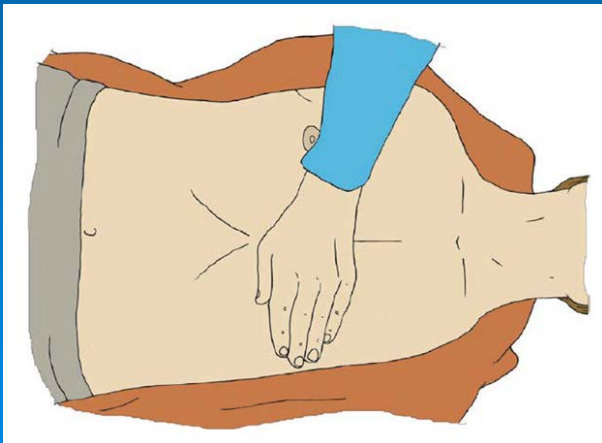
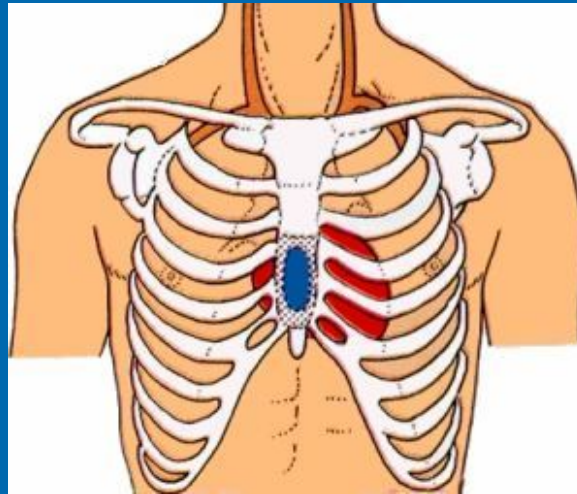
Il respiro agonico è caratterizzato da un movimento dei muscoli respiratori (diaframma e muscoli intercostali) del tutto inefficace

# Fase **C** – attività cardiaca

## Il massaggio cardiaco

L'area di compressione per il massaggio cardiaco è :

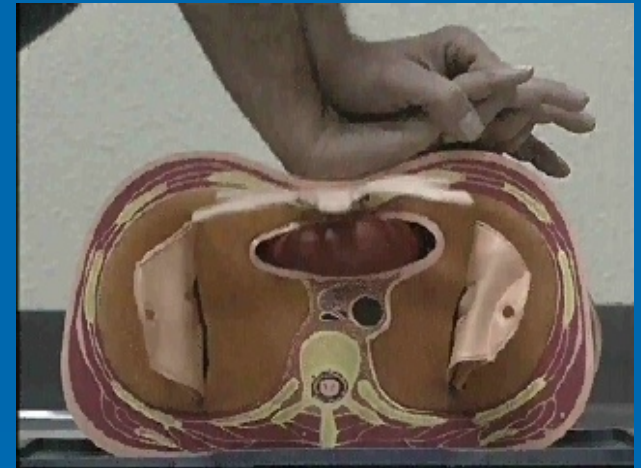
**IL CENTRO DEL TORACE**



## Fase C – attività cardiaca

### Il massaggio cardiaco

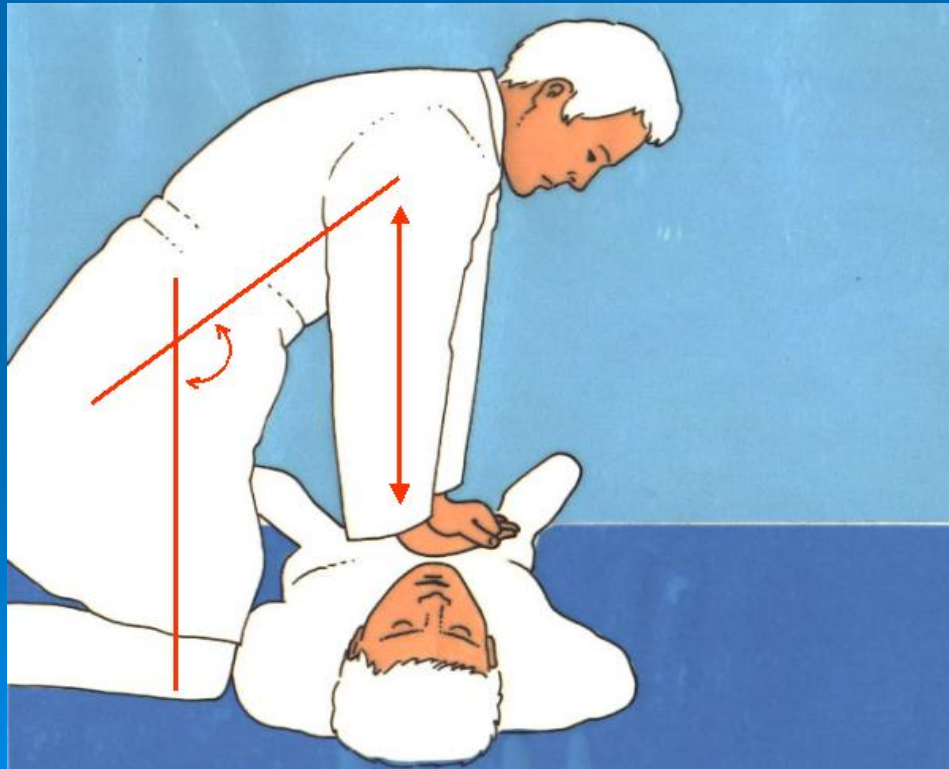
- Comprimi sul punto di repere permettendo un abbassamento della gabbia toracica di 4-5 cm.
- Rilascia completamente il torace con rapporto compressioni:rilasciamento di 1:1
- Mantieni sempre il punto di repere
- Frequenza delle compressioni è di 100/min.



# Fase C – attività cardiaca

## Il massaggio cardiaco

Posizione del soccorritore



# Fase C – attività cardiaca

## Complicanze del massaggio

### CAUSE

Errato punto di repera

Compressioni violente

Compressioni superficiali

### EFFETTO

**Mani troppo in alto:** fratture costali e sternali

**Mani troppo in basso:** Lesioni a organi interni

Lesioni tessutali

Massaggio inefficace



# Fase **D** - Defibrillazione

## II DAE e la Defibrillazione Precoce

- **Defibrillatori manuali** ( conoscenze di Cardiologia da parte dell'operatore)



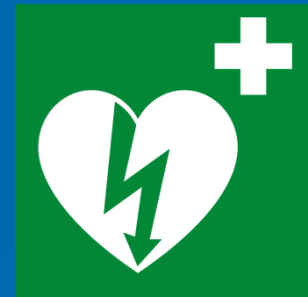
- **Defibrillatori automatici**  
(Defibrillatori Semiautomatici Esterni, DAE)





# Fase **D** - Defibrillazione

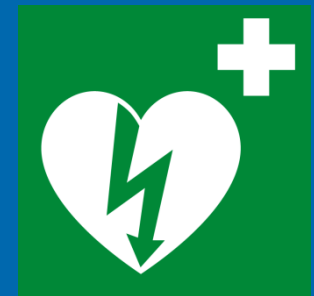
## IL DEFIBRILLATORE SEMIAUTOMATICO



# Fase **D** - Defibrillazione

## PRINCIPI DELLA D.P. CON DAE

- **Esonera** il personale alla **diagnosi**
- Procedura facile e pratica
- L'esecutore **deve essere**:
  - **Addestrato**
  - **Attrezzato**
  - **Autorizzato**

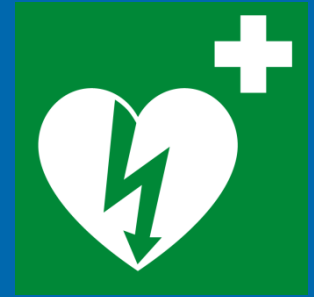


per usare il DAE

## Fase **D** - Defibrillazione

### Procedura Utilizzo DAE

Defibrillatore (Semi)Automatico Esterno



Dopo aver posizionato il DAE accanto all'orecchio sinistro della persona e preparato il torace...

- Accendi il DAE
- Posiziona gli elettrodi
- Collega gli elettrodi
- Consenti l'Analisi
- Filastrocca di sicurezza
- Eroga la scarica se indicata



**ATTENZIONE!!!**

**VANNO RIMOSSI CEROTTI PERCUTANEI  
ALLONTANARE FONTI DI OSSIGENO**

# UTILIZZO DEL DAE

Accendere il DAE

Collegare gli elettrodi

Avviare analisi (automatico/manuale)

Sicurezza

• Shock



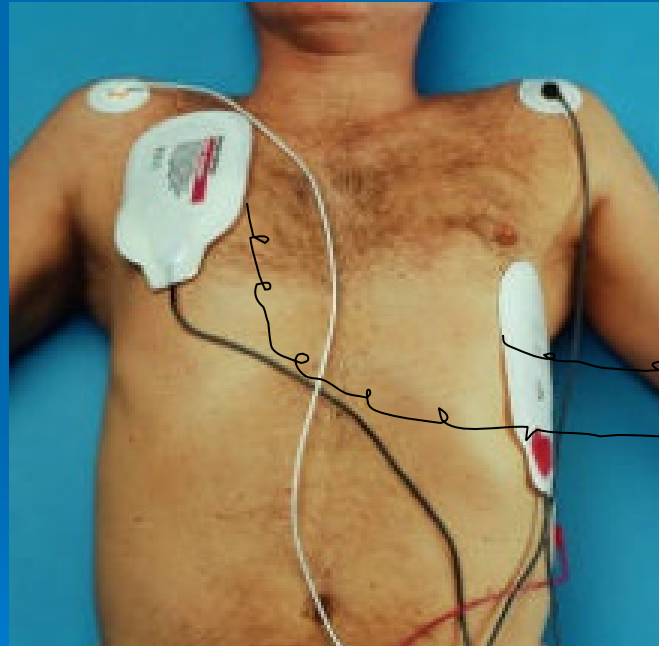
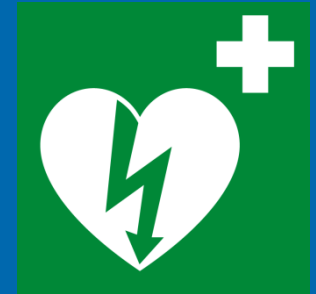
## SHOCK !!!

Al messaggio vocale di "Shock Indicato"

- **Sicurezza** (Via io, Via voi, Via tutti)  
(Pericolo di folgorazione) (Controllo visivo a 360°)
- Premere il pulsante di shock

# Fase **D** - Defibrillazione

## POSIZIONE DEGLI ELETTRODI



**Elettrodo Apicale**

**Elettrodo Sternale**

# Fase - **D** Defibrillazione

## USO DEL DAE IN SICUREZZA



L'OPERATORE DAE E' RESPONSABILE DELLA SICUREZZA!  
MENTRE IL DAE ANALIZZA, CARICA ED EROGA LA SCARICA  
NESSUNO DEVE TOCCARE IL PAZIENTE

➔ CONTROLLO VISIVO

➔ MESSAGGIO VERBALE:

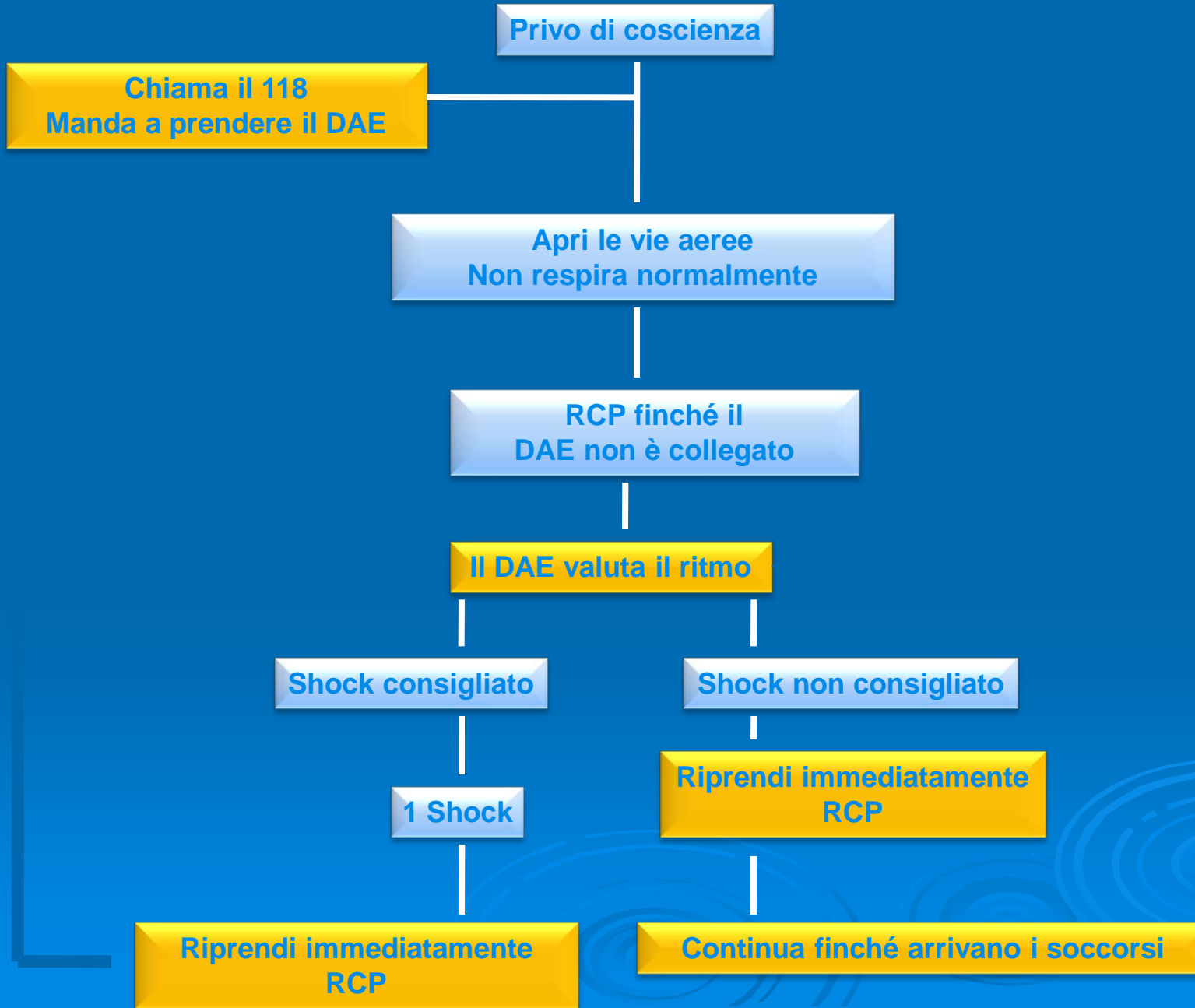
**VIA IO**

**VIA VOI**

**VIA TUTTI**

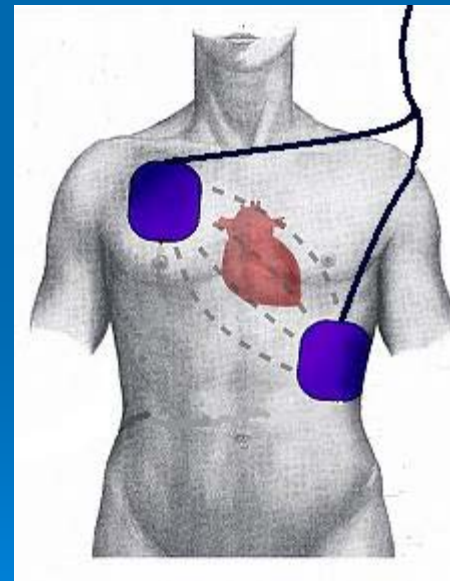
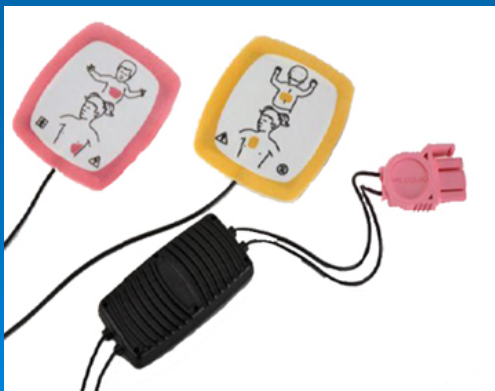
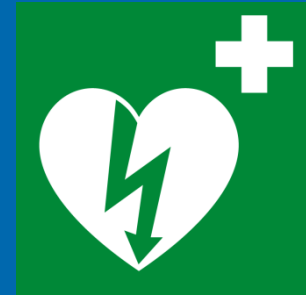


# ALGORITMO D'USO DEL DAE



# USO DEL DAE IN SITUAZIONI PARTICOLARI

- PRESENZA DI FONTI DI OSSIGENO
- PAZIENTE PORTATORE DI DEBRILLATORI IMPIANTATI
- PAZIENTE CON PACE-MAKER
- PAZIENTE BAGNATO O IN PROSSIMITA' D'ACQUA
- BAMBINI FRA 1 E 8 ANNI
- BAMBINI SOTTO 1 ANNO





# BLSD : ASPETTI MEDICO LEGALI

- **Quando non iniziare una RCP?**

  - Segni evidenti di morte biologica

  - Decapitazione

- **Quando iniziare una RCP?**

  - SEMPRE** - Senza tenere in considerazione:

  - Età apparente - aspetto cadaverico

  - Temperatura corporea

  - Midriasi

- **Quando spostare la vittima?**

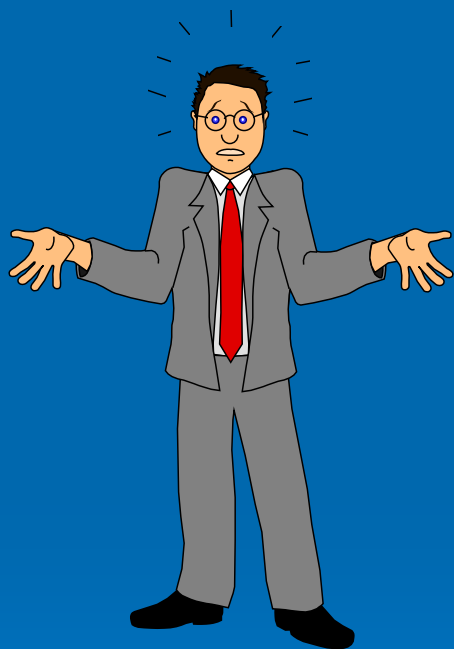
  - SOLO** in caso di rischio ambientale evolutivo

# ASPETTI MEDICO LEGALI DELLA RCP

## Per quanto tempo continuare la RCP?

- FINO ALL'ARRIVO DI UN MEDICO
- FINO AD ESAURIMENTO FISICO DEI SOCCORRITORI

**N.B. non esiste un tempo predefinito oltre il quale è lecito interrompere la RCP**



Grazie

