



**Servizio  
Sanitario  
della  
Toscana**



# **BLS-D**

**Basic Life Support – Defibrillation**

**SUPPORTO DI BASE DELLE FUNZIONI VITALI E  
DEFIBRILLAZIONE**

**Rianimazione Cardiopolmonare  
e Defibrillazione Precoce per soccorritori**

**Secondo le linee guida Regione Toscana 2017 - Aggiornamento 2020**

# Corso BLS-D

## ***OBIETTIVO E STRUTTURA DEL CORSO***

### **OBIETTIVO DEL CORSO È ACQUISIRE**

- **Conoscenze teoriche**
- **Abilità pratiche nella esecuzione delle tecniche**
- **Schemi di comportamento (sequenze) in accordo con le linee guida internazionali (ERC, ILCOR, IRC, AHA, ...)**

### **STRUTTURA DEL CORSO**

- **Lezione teorica**
- **Addestramento pratico su manichino e simulazione**

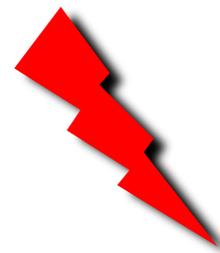
# OBIETTIVI DEL BLS-D

**RITARDARE I DANNI ANOSSICI CEREBRALI  
NEL SOGGETTO IN ARRESTO CARDIACO, CHE:**

- . Non è cosciente**
- . Non respira**
- . Non ha circolo**

**EFFETTUANDO MASSAGGIO CARDIACO E  
VENTILAZIONI ARTIFICIALI**

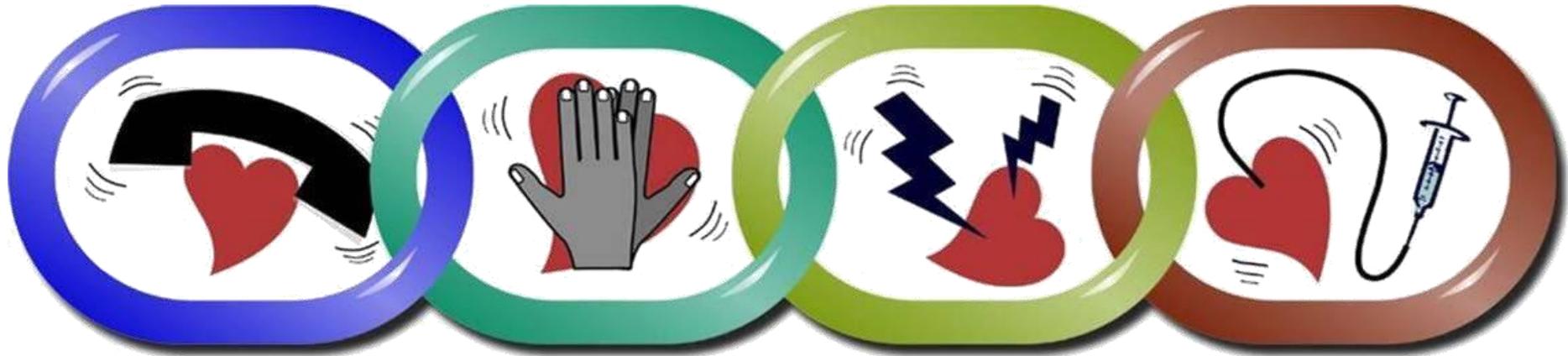
**RISTABILIRE IL RITMO CARDIACO**



**B  
L  
S**

**D**

# CATENA DELLA SOPRAVVIVENZA



**RICONOSCIMENTO E ALLARME PRECOCI**

**MASSAGGIO CARDIACO PRECOCE**

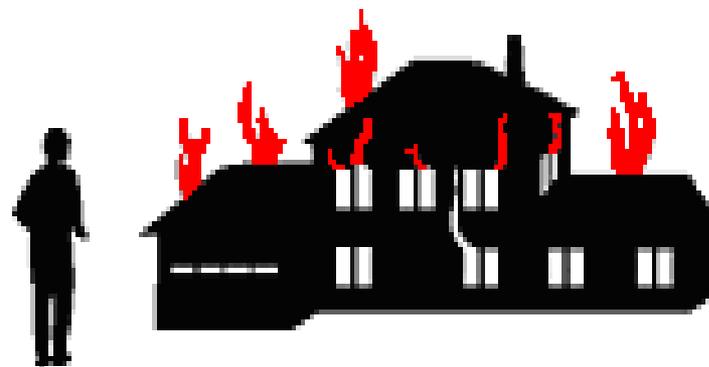
**DEFIBRILLAZIONE PRECOCE**

**SOCCORSO AVANZATO PRECOCE**

# IN PRESENZA DI UN'EMERGENZA SANITARIA

## PER PRIMA COSA

Valuta se nell'ambiente ci sono pericoli



**118**

# Fase A

## **VALUTA LO STATO DI COSCIENZA: chiama e scuoti**

### **SE NON E' COSCIENTE:**

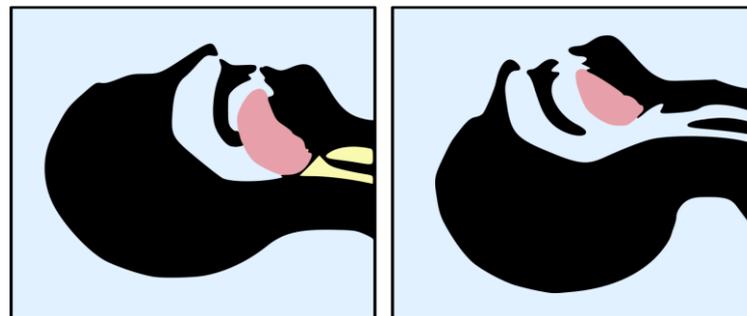
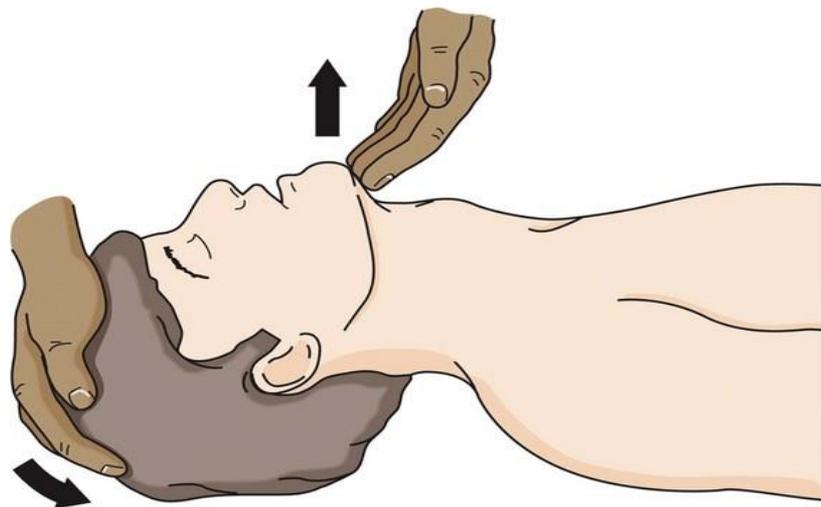
- chiamate il 118
- mettete la vittima supina su un piano rigido
- allineate gli arti
- tagliate gli indumenti per scoprire il torace
- posizionate il DAE e preparate il materiale per la ventilazione



# Fase A

## Garantire la pervietà delle vie aeree

- **aprite la bocca ed eliminate eventuali corpi estranei presenti**



- **Iperestendere la testa**

# Fase B/C

**CONTROLLATE RESPIRO ED EVENTUALI SEGNI DI CIRCOLO**



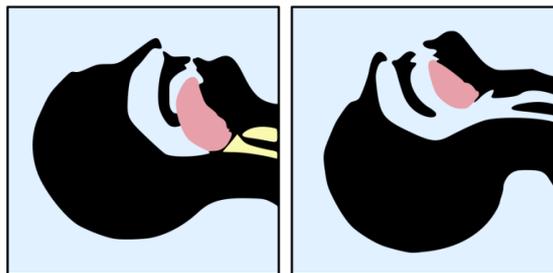
**Guarda**  
**Ascolta**  
**Senti**

e contemporaneamente controllate

**eventuali segni di circolo** (MOvimenti, TOsse, REspiri...)

**per 10 secondi**

## MANTIENI LA TESTA IPERESTESA E CONTINUA LE VALUTAZIONI



- **CONTROLLA CHE CONTINUI A RESPIRARE**
- **SE DOVESSE VOMITARE GIRALO SUBITO SUL FIANCO**

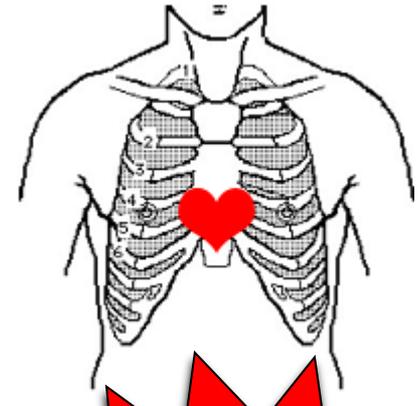
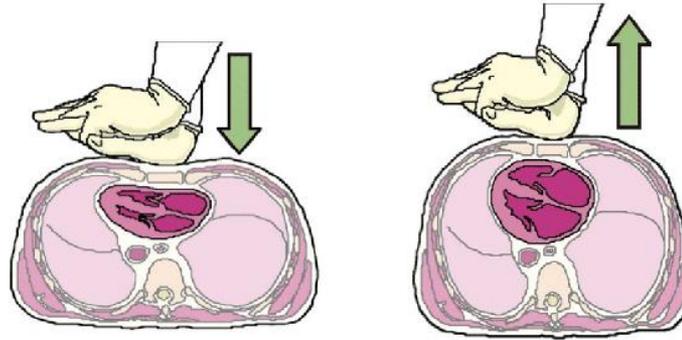
**SE NON RESPIRA NORMALMENTE...**

**(PERSONA NON COSCIENTE CHE NON RESPIRA O  
PERSONA NON COSCIENTE CHE RESPIRA IN MODO  
ANOMALO E NON CI SONO SEGNI DI CIRCOLO)**

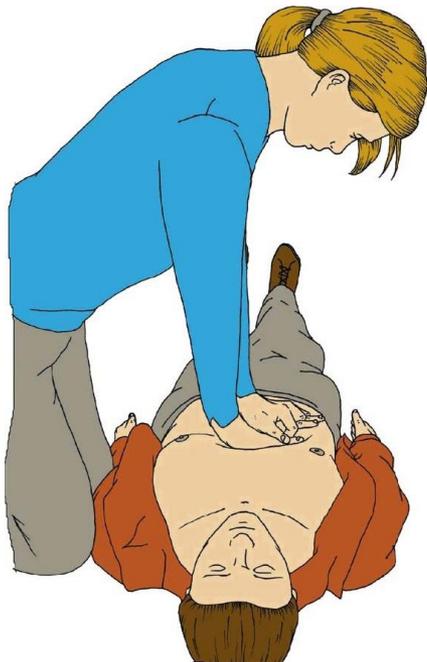
**INIZIA SUBITO IL  
MASSAGGIO  
CARDIACO**



# INIZIA SUBITO IL MASSAGGIO CARDIACO



Fino al collegamento del DAE



- 30 compressioni toraciche
- frequenza di 100-120 min
- profondità di 5-6 cm
- stessa durata compressione e rilasciamento
- rilascia completamente la pressione senza staccare le mani

**Se Respiro e Segni di Circolo sono assenti  
l'obiettivo è:**

**Iniziare subito le COMPRESSIONI  
TORACICHE con meno interruzioni  
possibili**

**e**

**DEFIBRILLARE più precocemente possibile**



# Fase D

## DAE: Defibrillatore semiAutomatico Esterno



- **Analizza il ritmo cardiaco.**
- **Identifica i ritmi correggibili con la scarica elettrica secondo algoritmi predefiniti.**
- **Esonera l'operatore dalla diagnosi medica**

# DAE: controlli e indicazioni

- Il corretto funzionamento del DAE è garantito da una spia/segnalatore sull'apparecchio. Deve essere controllata giornalmente.
- Se l'apparecchio risulta non funzionante segnalarlo (utilizzando la specifica procedura di zona/118)
- E' necessario controllare la scadenza delle piastre adesive



**FARE SEMPRE RIFERIMENTO AL MANUALE DI UTILIZZO DEL DAE**

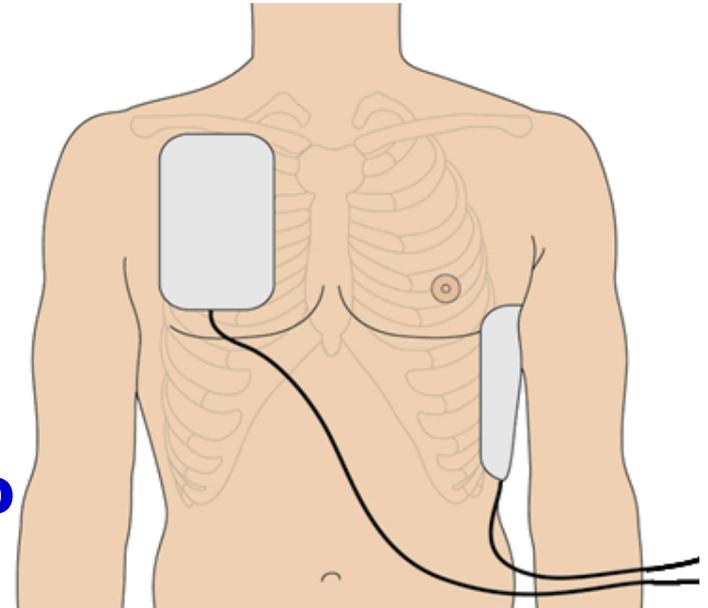
# DAE: controlli e indicazioni

- **Dopo ogni utilizzo, il DAE va ripristinato e scaricati i dati secondo la procedura di zona/118.**
- **Se, al momento dell'uso, il DAE segnala impossibilità di utilizzo informare precocemente la C.O. 118.**



# II DAE: modalità d'uso

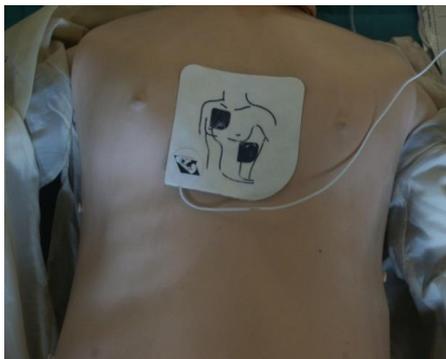
- Appena acceso il DAE è necessario posizionare le piastre adesive sul torace
- Durante l'accensione e il posizionamento delle piastre è necessario garantire la continuità del massaggio cardiaco esterno
- Il M.C.E. deve essere interrotto appena il DAE inizia l'analisi del ritmo



Le piastre adesive vengono applicate una in regione sottoclaveare dx, l'altra sulla linea ascellare media sx.

# Applicazione delle piastre adesive

## Posizioni alternative



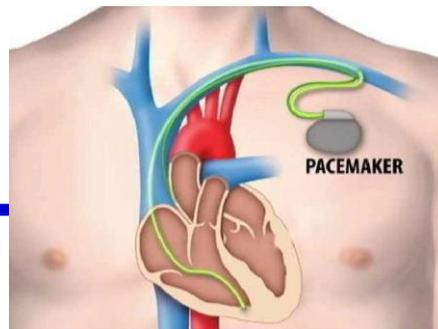
**Antero-Posteriore  
(Sternale-Interscapolare)**



**Biascellare**

**OPPURE: Le piastre adesive possono essere applicate una in regione sottoclaveare **SX**, l'altra sulla linea ascellare media **DX**.**

- **Assicurati che vi sia un buon contatto tra le placche e la cute del paziente.**
- **Se la cute è umida o bagnata prima di applicare le piastre deve essere asciugata.**
- **Togli eventuali cerotti terapeutici se localizzati dove devono essere posizionati gli elettrodi.**
- **Mai posizionare gli elettrodi su Pace-Maker impiantati ma sistemarli almeno a 2/3 cm dal dispositivo.**



# Utilizzo del DAE

**Appena il DAE inizia l'analisi del ritmo cardiaco nessuno deve toccare il paziente per evitare interferenze**

**L'operatore DAE deve tenere tutti lontani e far allontanare l'ossigeno.**

**GARANTIRE LA SICUREZZA**

**"VIA IO"**

**"VIA VOI"**

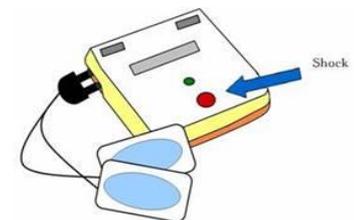
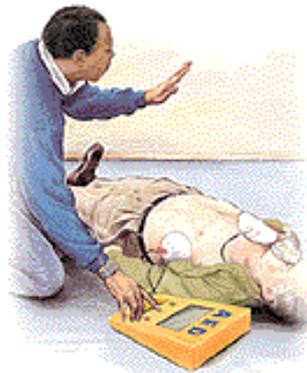
**"VIA TUTTI"**

**Se il DAE consiglia:**

**"SHOCK INDICATO O SCARICA INDICATA"**

**ASSICURARSI CHE NESSUNO TOCCHI IL PAZIENTE**

**EROGARE LO SHOCK**



# Seguire le istruzioni del DAE

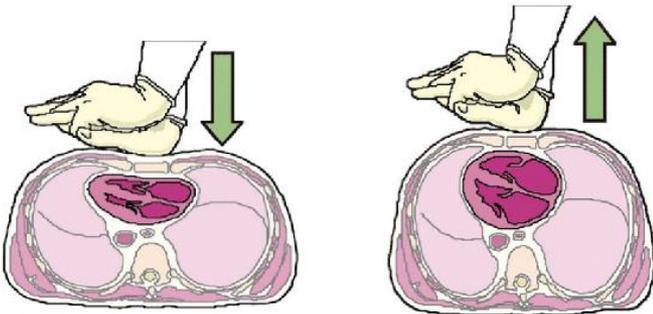
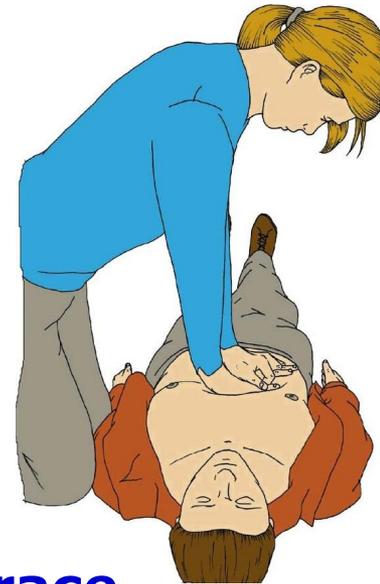
Sia che il DAE faccia o non faccia erogare lo shock, occorre **sempre** riprendere **immediatamente** il MCE di **alta qualità** e continuare la RCP fino alla successiva analisi del DAE.



# MASSAGGIO CARDIACO ESTERNO

## DI ALTA QUALITA'

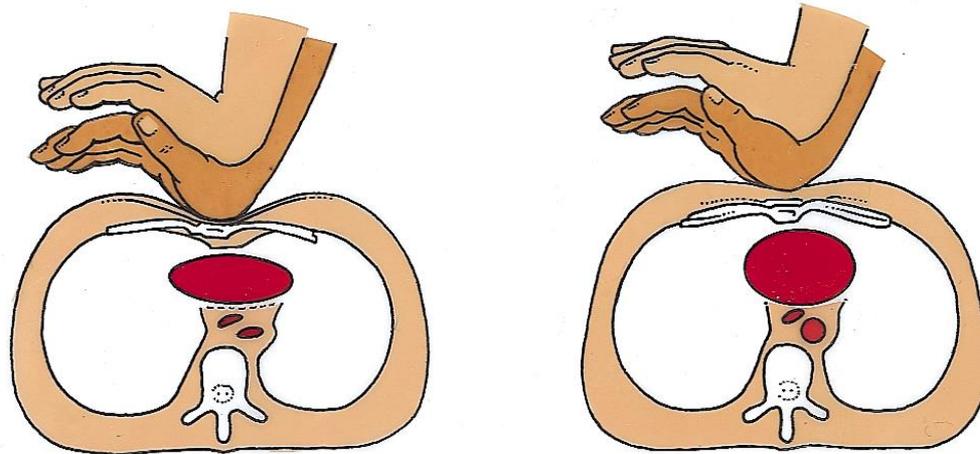
- **corretta posizione del soccorritore**
- **corretta posizione delle mani al centro del torace sul terzo inferior dello sterno**



# MASSAGGIO CARDIACO ESTERNO

## DI ALTA QUALITA'

- abbassamento dello sterno di 5-6 cm



- completo rilasciamento del torace
- frequenza di 100-120 compressioni al minuto

# R.C.P.

**ALTERNATE 30 COMPRESSIONI  
TORACICHE DI ALTA QUALITA'  
A 2 VENTILAZIONI ESTERNE  
(30:2)**

**fino a quando il DAE non inizia una nuova analisi e non vi dice di allontanarvi**

# Fase B/C

## DOPO LA VALUTAZIONE B e C...

**Se il paziente non è cosciente e non respira ma sono presenti segni di circolo:**



**effettuare 10-12 insufflazioni al minuto (1 ogni 5-6 secondi) e rivalutare i segni di circolo ogni minuto**

**Se non si è certi che respiri ci si comporta come se non respirasse**



# VENTILAZIONI: pallone-maschera

**Volume da insufflare  
400-600 ml**



**Percentuale di O<sub>2</sub> insufflato:**

- Pallone da solo: 21%
- Pallone + O<sub>2</sub> : 50% circa
- Pallone + O<sub>2</sub> + Reservoir: 90% circa

# VENTILAZIONI: pallone-maschera

## Caratteristiche delle insufflazioni

- durata 1 secondo
- volume sufficiente far sollevare il torace
- evitare insufflazioni veloci o energiche per il rischio della distensione gastrica



## VENTILAZIONI: **bocca-maschera**

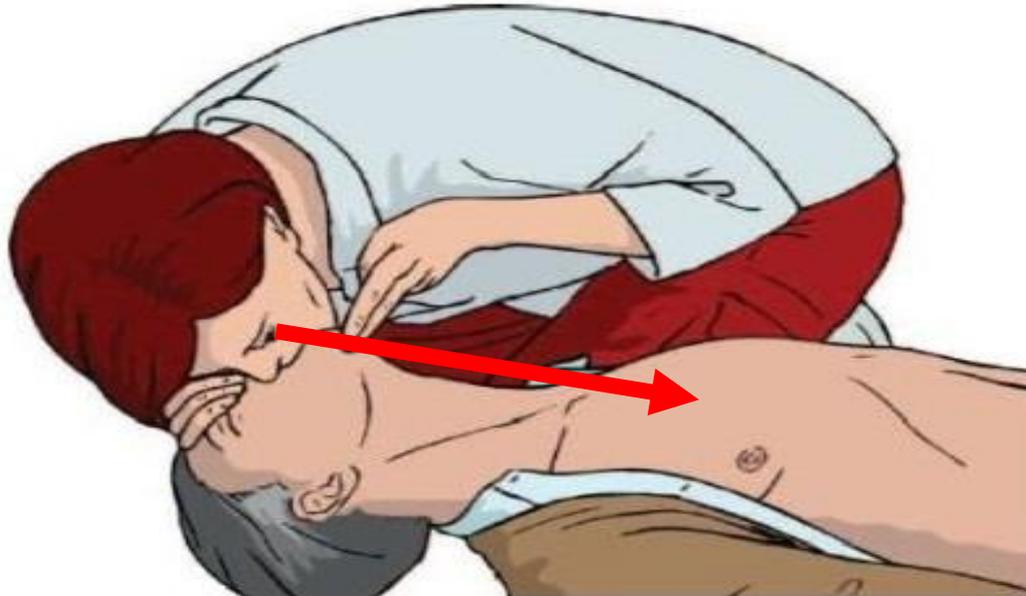
**Insufflazione senza contatto diretto**



**Far aderire la maschera al viso della vittima ed  
espirare lentamente**

# DURANTE LE INSUFFLAZIONI...

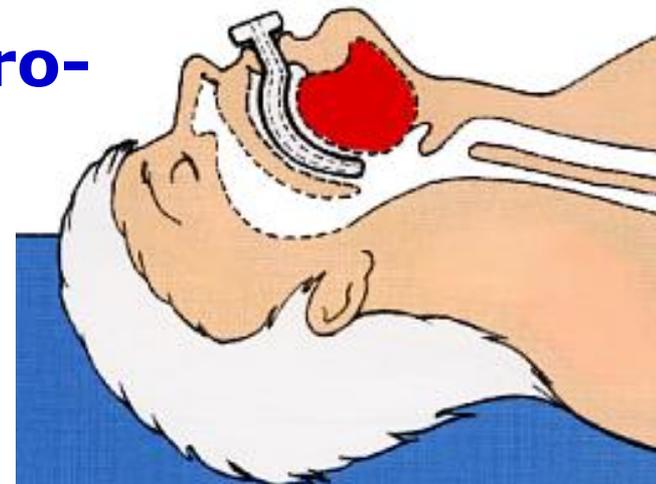
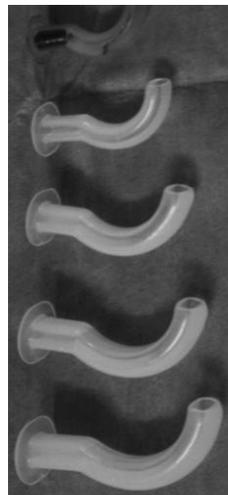
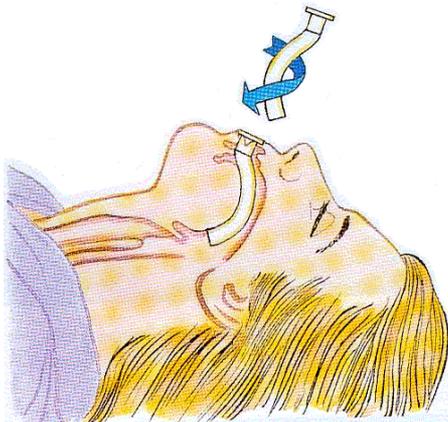
**Qualunque sia la tecnica utilizzata:**



**CONTROLLA CHE IL TORACE SI ESPANDA**

# CANNULA DI GUEDEL

**Dopo aver posizionato DAE e iniziate le compressioni è possibile utilizzare la cannula oro-faringea se il paziente non ha riflessi**



**Garantire SEMPRE la pervietà delle vie aeree mantenendo la testa in posizione iperestesa (ANCHE CON CANNULA DI GUEDEL)**

# R.C.P.

## **NON INIZIARE SE:**

- **Macchie ipostatiche**
- **Decomposizione tissutale**
- **Rigor mortis**
- **Decapitazione o altre lesioni palesemente incompatibili con la vita**

## **CONTINUARE FINO A:**

- **Arrivo del soccorso avanzato (ALS)**
- **Ricomparsa di segni di vita/respirazione (Rivalutazione in continuo)**



# **OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO**

# OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO

***negli adulti spesso causata dal cibo  
abituamente testimoniata***

## **OSTRUZIONE PARZIALE**

**dispnea, tosse, possibili rumori respiratori**



**Se l'ostruzione è parziale incoraggia la  
vittima a tossire, tranquillizzare, **Non fare  
manovre di disostruzione****

# OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO

## OSTRUZIONE COMPLETA

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

- 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 DA CORPO ESTRANEO

## SE PERDE COSCIENZA...

1. sdraialo a terra supino
2. chiama o fai chiamare il 118
3. controlla il cavo orale e rimuovi corpi estranei solo se visibili
4. inizia RCP con 5 ventilazioni di soccorso



