



BLS D

Croce Rossa Italiana

BLS D

Rianimazione cardiopolmonare di base e
defibrillazione precoce
corso esecutori per personale sanitario

(linee-guida scientifiche ERC-ILCOR 2005)

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

A cura del Gruppo Formatori Nazionale BLS D



BLS D

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)
Utilizzo del DAE

Modalità comportamentali

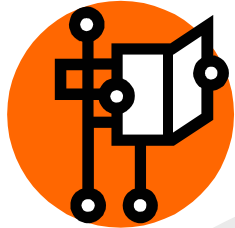


Sequenze BLS D



Struttura del corso BLS-D

BLS-D



Lezione teorica



Esercitazione con Manichino



Valutazione teorico-pratica



BLS D

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



BLS D

Arresto cardiaco improvviso

? Cause:

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



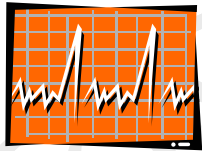


BLS D

Obiettivi del BLS



In mancanza delle funzioni vitali (respiro e polso) 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**

L'esecuzione della RCP aumenta la possibilità di successo della defibrillazione



BLS D

La catena della sopravvivenza

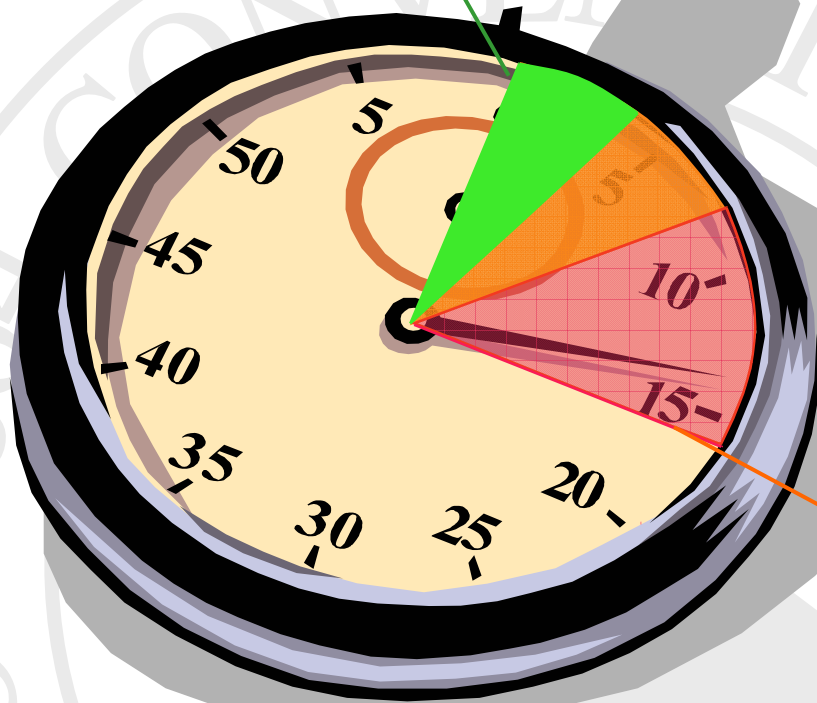




Arresto Cardiaco e Danno Anossico

Abbiamo poco tempo!!

Evento



Pochi minuti per intervenire prima che i danni cerebrali divengano irreversibili

BLS D



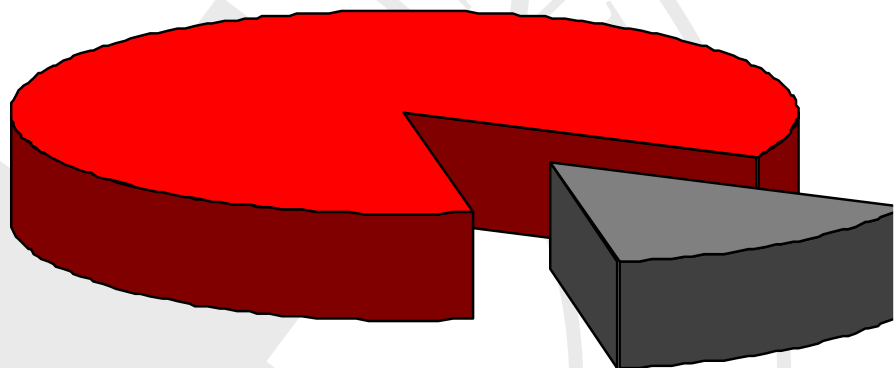
BLS D

La Morte Cardiaca Improvvisa

Le aritmie riscontrabili più frequentemente in fase iniziale sono:

- 1** fibrillazione ventricolare
- 2** la tachicardia ventricolare senza polso

85%



15%

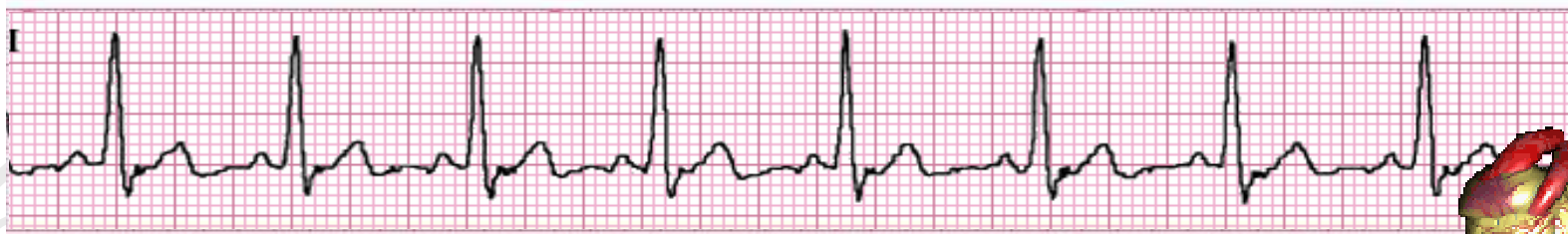
- 3** altri casi non defibrillabili



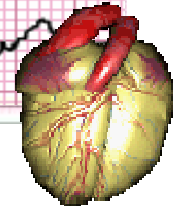
BLS D

Fibrillazione Ventricolare

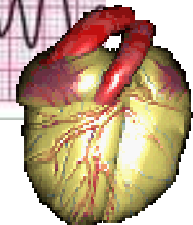
FV/TV 1° ritmo 80-85% dei casi di arresto cardiaco improvviso



Ritmo cardiaco normale (organizzato)



Fibrillazione ventricolare

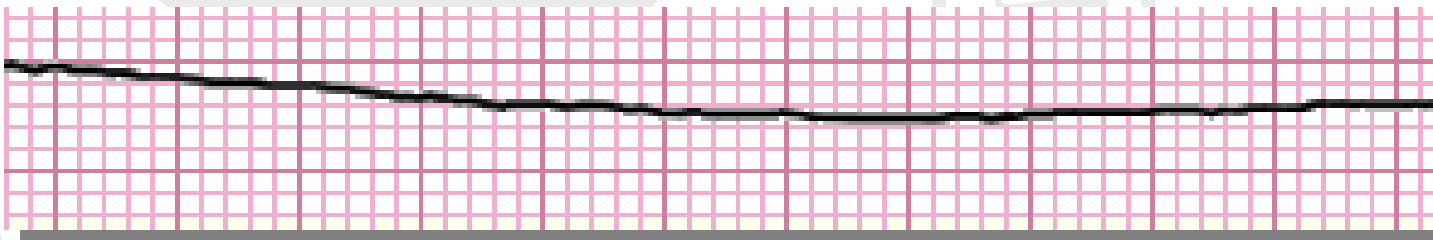
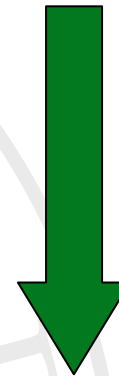




Fibrillazione Ventricolare



Entro pochi minuti



BLS D



BLS D

Fibrillazione Ventricolare/
Tachicardia ventricolare senza polso
Terapia efficace:

DEFIBRILLAZIONE





BLS D

Efficacia della Defibrillazione

Interruzione della fibrillazione ventricolare e ripresa di un ritmo cardiaco “organizzato”

con ripresa dell'attività di “pompa cardiaca”

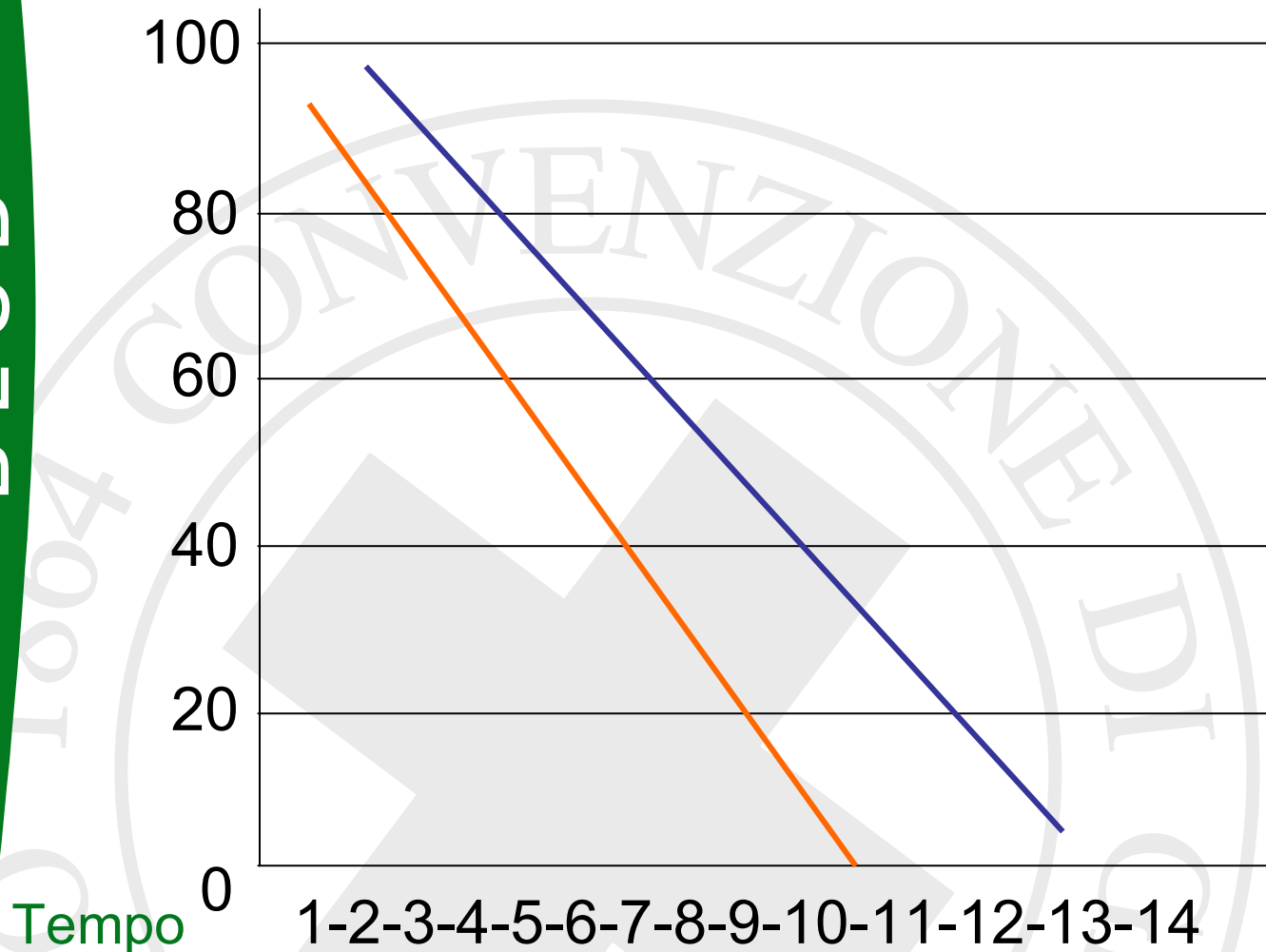




I Primi Minuti Preziosi

Successo della defibrillazione

— Con RCP



Si
Si
riduce
riduce
3 - 4 %
7 - 10 %
ogni
ogni
minuto
minuto

BLS D



Le Fasi del BLS D

SICUREZZA

Valutazione della
scena



BLS D



BLS D

Airway

A

Valutazione dello stato di Coscienza



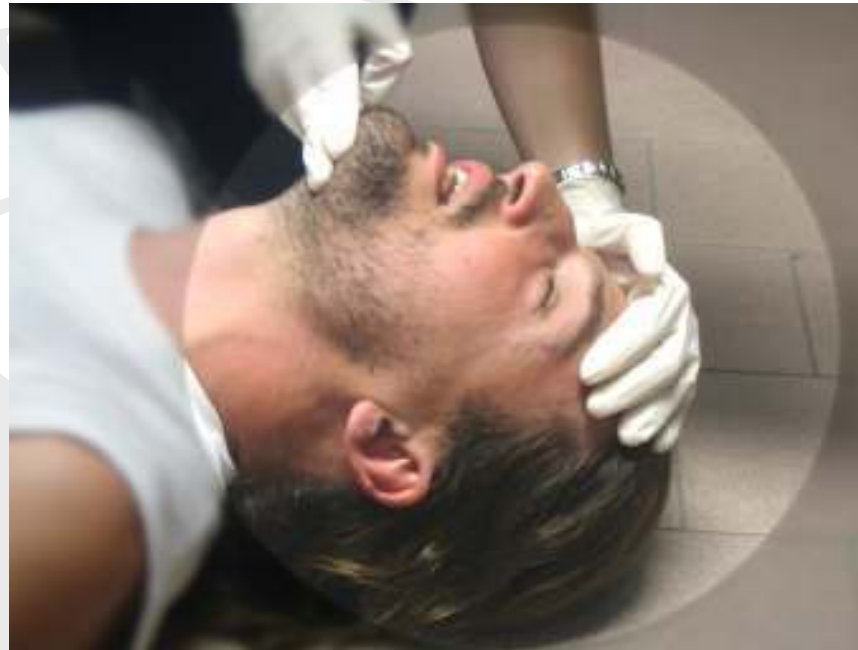
- Chiama e Scuote
- Non Cosciente
- Chiama Aiuto (DAE)
- Posiziona il Paziente
- Aprire le Vie Aeree



Liberazione vie aeree

A

Iperestendi il capo,
solleva il mento ...



... apri la bocca e
verifica per corpi estranei

BLS D



BLS D

Liberazione vie aeree

A



Aspiratore



BLS D

Pervietà vie aeree

A

Cannula orofaringea





Breathing/ Circulation

B+C

Valutazione dei segni di vita

Guarda

Ascolta

Senti



**Valutazione della
funzione**

cardiocircolatoria

**Ricerca polso arterioso
e segni di circolo
(movimenti, respiro,
tosse)**

...10 secondi

BLS D



BLS D

Breathing e Circulation

B+C

GAS + segni di circolo

Respira normalmente
PLS



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



***Secondo protocollo 118**



BLS D

Breathing

B

Attenzione!

Se:

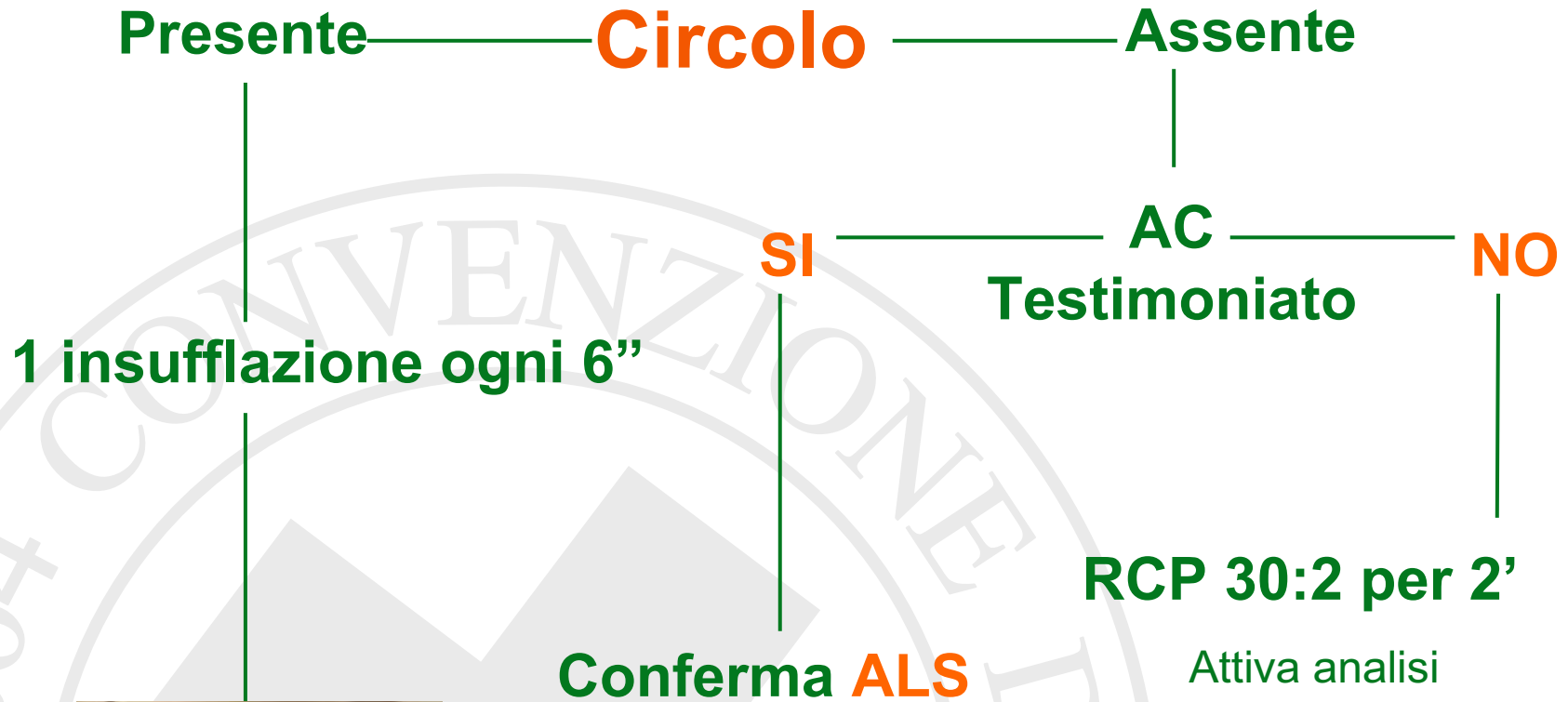
- **Gasping**
- **Respiro Agonico**
- **Respiro Anomalo**

=Assenza di Respiro!



BLS D

Circulation





BLS D

RCP

Area di Compressione

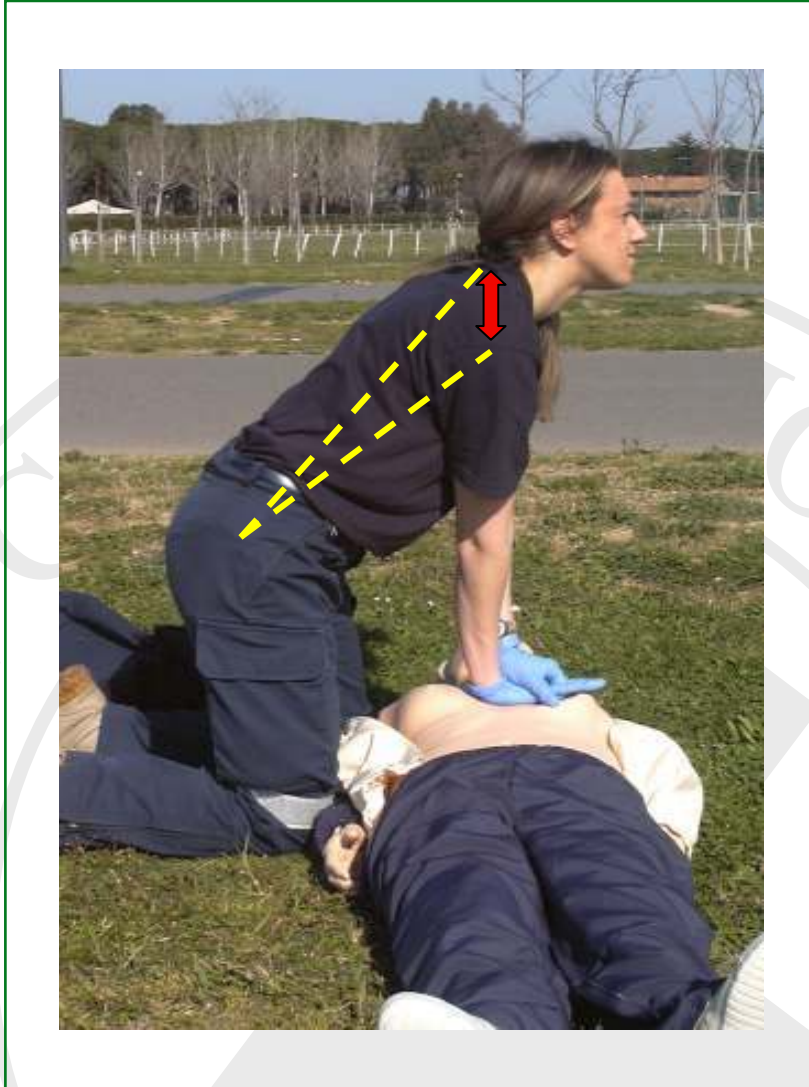


Al Centro del Torace



BLS D

RCP

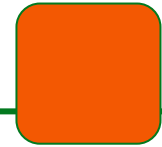


**Posizione del
Soccorritore**

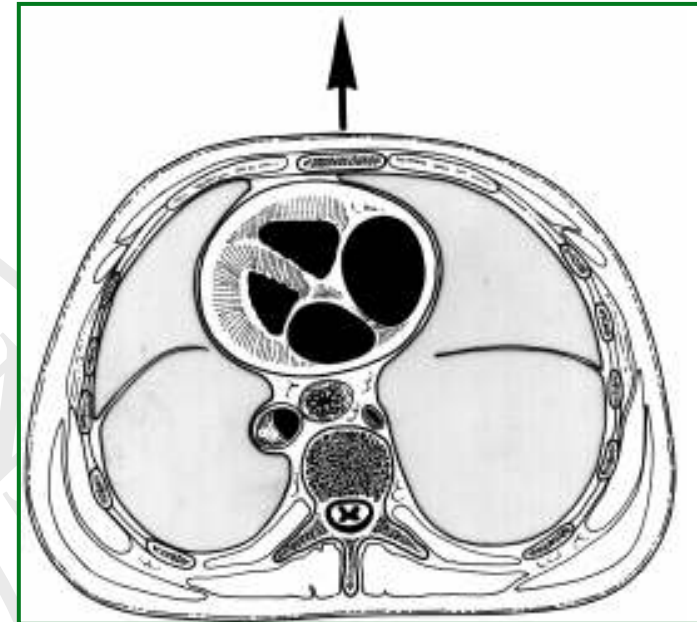
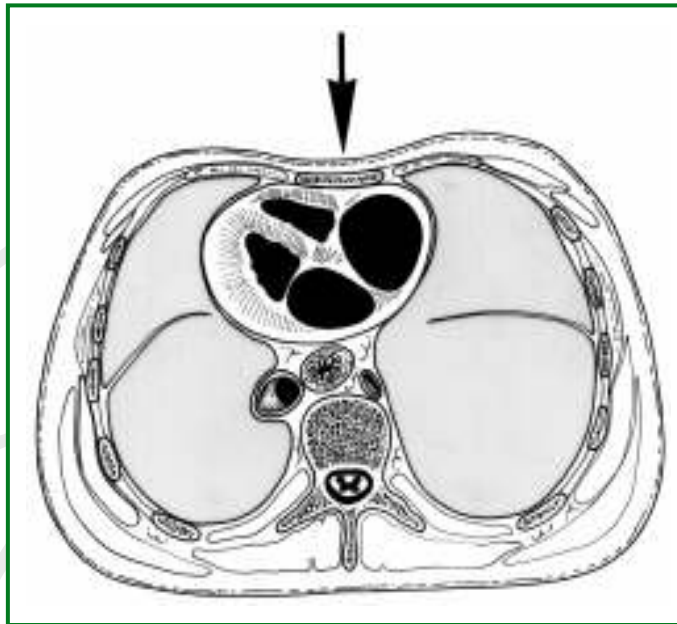


BLS D

RCP



Compressioni toraciche esterne



Compressione/rilasciamento uguale

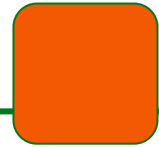
Abbassamento sterno 4 – 5 cm

Frequenza 100/min (30 compressioni in 18'')



BLS D

RCP: Ventilazione artificiale



Bocca - Bocca



Bocca - Maschera



Pallone di Ventilazione e
Maschera (+ Ossigeno)





BLS D

RCP: Ventilazione artificiale



Reservoir:

O₂ 80 – 90%

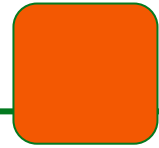
con 12 – 15
litri/minuto





BLS D

RCP



Rapporto

**compressioni
ventilazioni**

30:2

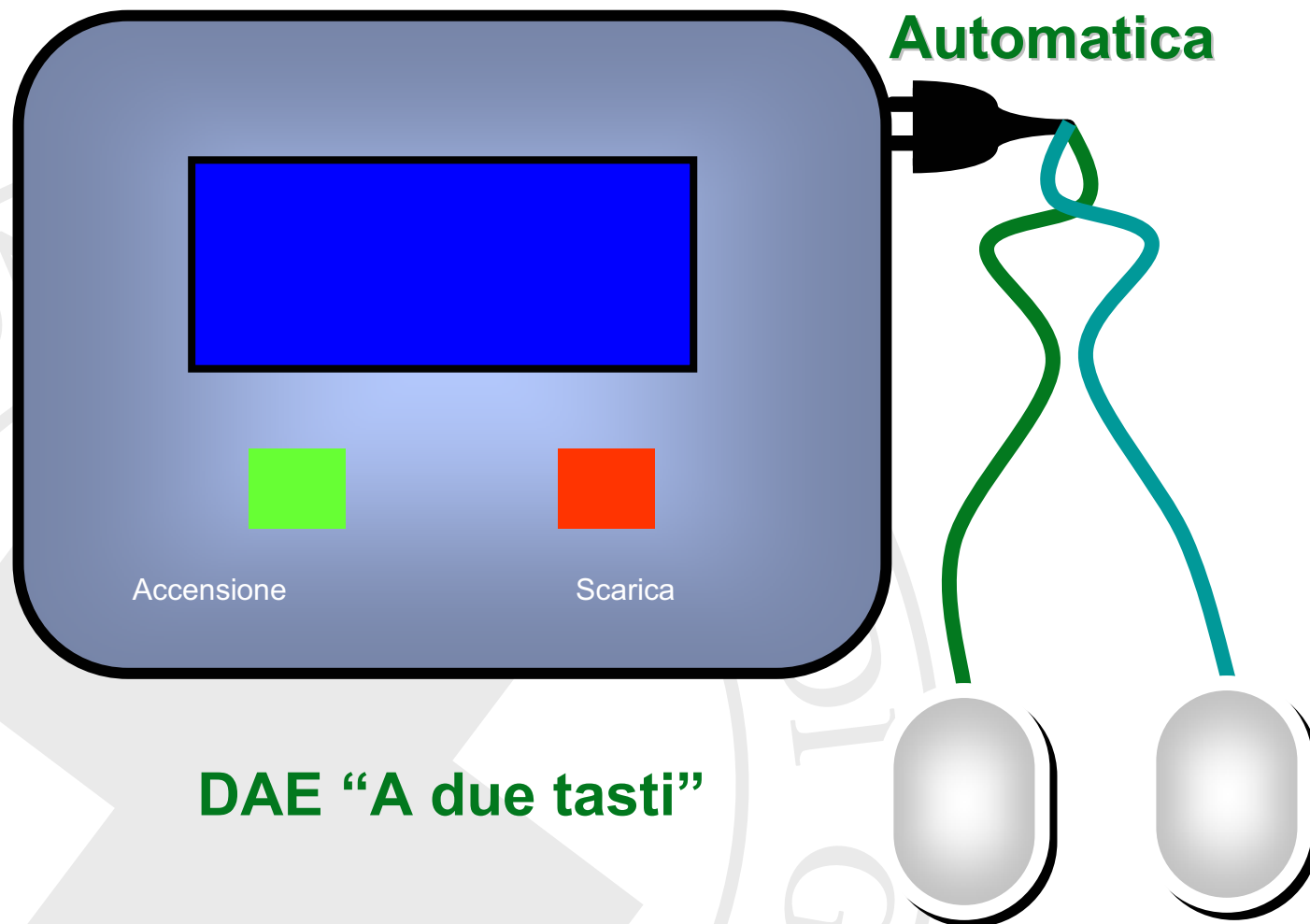


BLS D

Defibrillazione



Analisi
Automatica



DAE "A due tasti"



BLS D

Defibrillazione

D



Sequenza Operativa

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

**Il Secondo Soccorritore (se presente)
prosegue RCP fino all'analisi**



BLS D

Defibrillazione





BLS D

Sicurezza



Analisi (no artefatti)



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

Scarica (folgorazione)





BLS D

Defibrillazione



Scarica indicata

Defibrilla ←

**Segue indicazioni DAE
(1 scarica poi RCP 2 min)**

Analisi



Fino alla ripresa dei segni vitali

Valuta B
Valuta A



Se necessario Ventila
Mantieni Pervietà Vie Aeree



BLS D

Defibrillazione



**Scarica non
indicata**

RCP per 2 minuti

Analisi

Fino alla ripresa dei segni vitali

Valuta B
Valuta A



Ventila
Pervietà Vie Aeree

BLS D





Algoritmo di trattamento



BLS D

PAZIENTE

SOCCORRITORE

A Non cosciente

Chiama e scuote

Chiede Aiuto (DAE)

Aprire le vie aeree

B Non respira

Valuta GAS e Polso

C Non ha circolo

Conferma ALS

RCP

(2 min se non testimoniato)

D Analisi

Scarica





BLS D

Aspetti legali



Chiunque, se addestrato, deve eseguire manovre di BLS

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



BLS D

Defibrillazione

D



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!



BLS D

Situazioni Speciali*

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

- **Acqua**
- **Ossigeno**
- **Bambini fra 1 e 8 anni**
- **Cerotti transdermici**
- **Portatori di Pacemaker o DCI
(defibrillatore cardiaco interno)**

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



BLS D

Cause di Insuccesso

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

Attenzione!

La causa più frequente di malfunzionamento del DAE è la manca za di manutenzione



BLS D

Funzioni Interattive del DAE

- **Registrazione vocale**
- **Registrazione dell'ECG**
- **Possibilità di Code Summary**
- **Possibile interfaccia con PC, archivio e VRQ**
- **Memoria dell'apparecchio non modificabile dall'operatore**



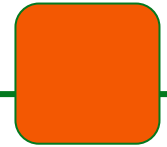
BLS D

Ostruzione vie aeree da corpo estraneo



BLS D

Ostruzione delle vie aeree



- Negli adulti spesso causata dal cibo
- Evento abitualmente testimoniato





BLS D

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





BLS D

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

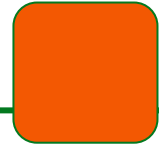


continua alternando 5 colpi dorsali e 5 compressioni addominali



BLS D

Ostruzioni 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**

BLS D

