

CONGRESSO NAZIONALE IRC 2015
6-7 Novembre 2015 Parma
Sessione IRC Young – Next Generation



Studio sull'utilizzo del defibrillatore semiautomatico esterno da parte di soggetti non abilitati all'uso.

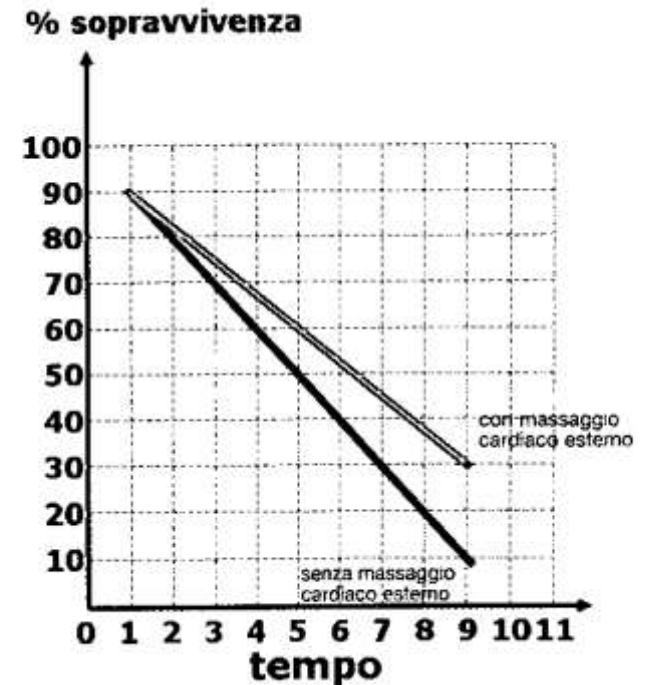
Paoli A., Barbato V., Spagna A., Ori C.



Università degli Studi di Padova- Azienda Ospedaliera Padova
Istituto di Anestesia e Rianimazione - Centrale Operativa 118 di Padova



Presupposto: Importanza della defibrillazione precoce



Curve di sopravvivenza in caso di arresto cardiaco

(Italian Resuscitation Council, BLS-D Rianimazione Cardiopolmonare con uso di defibrillatore semiautomatico esterno)

Scopo

Verificare il successo nell'utilizzo del DAE da parte di soggetti non formati

Confronto riguardo l'utilizzo di un DAE da parte di:

- Soggetti laici non formati (gruppo 1)
- Soggetti laici non formati che ricevono istruzioni pre-arrivo (gruppo 2)
- Soggetti laici che avevano frequentato un corso BLSD (gruppo 3)

Materiali e metodi (1): Criteri di inclusione

- Gruppo 1 e 2:
 - età >18 anni
 - non aver precedentemente partecipato ad alcun corso BLS e/o BLSD
 - non essere connessi all'ambito sanitario per motivi di lavoro, di studio o di volontariato
- Gruppo 3:
 - età > 18 anni
 - non essere connessi all'ambito sanitario per motivi di lavoro, di studio o di volontariato

Materiali e metodi (2): Defibrillatore

Criteria di scelta del defibrillatore:

- Pulsante di accensione on/off
- Connettore da inserire
- Istruzioni vocali non dettagliate



Laerdal AED Trainer 2

Materiali e metodi (3): Manichino

Criteria di scelta del manichino:

- Assenza dello strip adesivo metallico e dei “bottoni” per le piastre



Laerdal “Little Anne”

Materiali e metodi (4): Simulazione di una situazione di arresto cardiaco

DENTRO QUELLA STANZA C'E' UNA PERSONA A TERRA IN ARRESTO CARDIACO...PRENDI QUESTO DISPOSITIVO E VAI AD AIUTARLO, POTRESTI SALVARGLI LA VITA!



Numerosità del campione in studio

- Gruppo 1: 123 soggetti
- Gruppo 2: 123 soggetti
- Gruppo 3: 123 soggetti

Materiali e metodi (5): Istruzioni pre-arrivo

UTILIZZO DAE – ADULTI (DA 8 ANNI) per NON ADDESTRATI	
1	C'È QUALCUNO CHE SA USARE IL DEFIBRILLATORE?
2	METTERE IL PAZIENTE DISTESO A TERRA CON AL PAVIMENTO
3	POSIZIONARE IL DEFIBRILLATORE ALL'ALTEZZA DELL'ORECCHIO DEL PAZIENTE. ASSICURARSI CHE NON SIA A CONTATTO CON IL PAZIENTE
4	INGINOCCHIARSI ACCANTO AL PAZIENTE CON IL DEFIBRILLATORE DI LATO
5	SCOPRIRE IL TORACE
6	APRIRE EVENTUALE CUSTODIA DEL DEFIBRILLATORE
7	ACCENDERE IL DEFIBRILLATORE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI
8	ESTRARRE GLI ELETTRODI
9	RIMUOVERE ELETTRODI
10	POSIZIONARE GLI ELETTRODI SUL TORACE DELLA PERSONA SEGUENDO LE IMMAGINI. Uno sul petto in alto a destra, sotto la clavicola, e l'altro sul lato sinistro, sotto l'ascella
11	COLLEGARE IL CAVO DEGLI ELETTRODI AL DEFIBRILLATORE, SE NON GIA' COLLEGATO
12	ACCENDERE IL DEFIBRILLATORE, SE NON GIA' ACCESO, PREMENDO IL TASTO VERDE
13	INTERROMPERE IL MASSAGGIO E NON TOCCARE I CAVI DELLE PIASTRE QUANDO IL DEFIBRILLATORE DICE CHE STA ESEGUENDO L'ANALISI
14	SE DICE "SHOCK CONSIGLIATO" O "SCARICA CONSIGLIATA": <input type="checkbox"/> DIRE A TUTTI: ALLONTANARSI! <input type="checkbox"/> SPOSTARSI INDIETRO, NON TOCCARE ASSICURARSI CHE NESSUN ALTRO <input type="checkbox"/> PREMERE IL PULSANTE INDICATO DALLA MACCHINA PER L'EROGAZIONE DELLA SCARICA <input type="checkbox"/> RICOMINCIARE MASSAGGIO PER 2 MINUTI, SEGUENDO LE ISTRUZIONI VOCALI DEL DAE
15	SE DICE "SHOCK NON CONSIGLIATO" O "SCARICA NON CONSIGLIATA": <input type="checkbox"/> RICOMINCIARE MASSAGGIO PER 2 MINUTI, SEGUENDO LE ISTRUZIONI VOCALI DEL DAE
IL DAE PUO' ESSERE UTILIZZATO SU PAZIENTI 1/8 ANNI POSIZIONANDO PIASTRE IN POSIZIONE ANTEROPOSTERIORE	

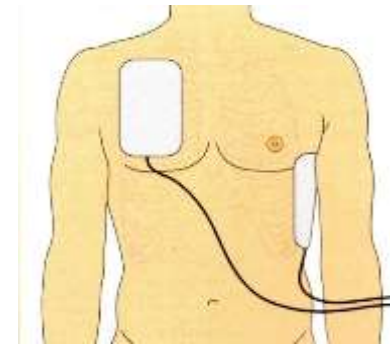
Istruzioni pre-arrivo
utilizzate basate sul
"Criteria Based
Dispatch"

Materiali e metodi (6): Criteri valutativi

- Accensione del DAE
- Collegamento del DAE al paziente

“Le piastre vanno posizionate: una sotto la clavicola destra, l'altra sulla parete laterale sinistra del torace”

Fonte: Italian Resuscitation Council Comunità, BLS-D Rianimazione Cardiopolmonare e Defibrillazione Precoce nella Comunità



- Scarica in sicurezza
- Tempo richiesto per erogare la prima scarica

Risultati (1): Accensione del DAE



	Si	No	Tot.
Gruppo 1	100% (123)	0% (-)	100% (123)
Gruppo 2	100% (123)	0% (-)	100% (123)
Gruppo 3	100% (123)	0% (-)	100% (123)

Risultati (2): Collegamento del DAE al paziente



	Si	No	Tot.
Gruppo 1	55,28% (68)	44,72% (55)	100% (123)
Gruppo 2	93,50% (115)	6,50% (8)	100% (123)
Gruppo 3	93,50% (115)	6,50% (8)	100% (123)

$P < 0,0001$

Risultati (2bis): Tipologia di errore

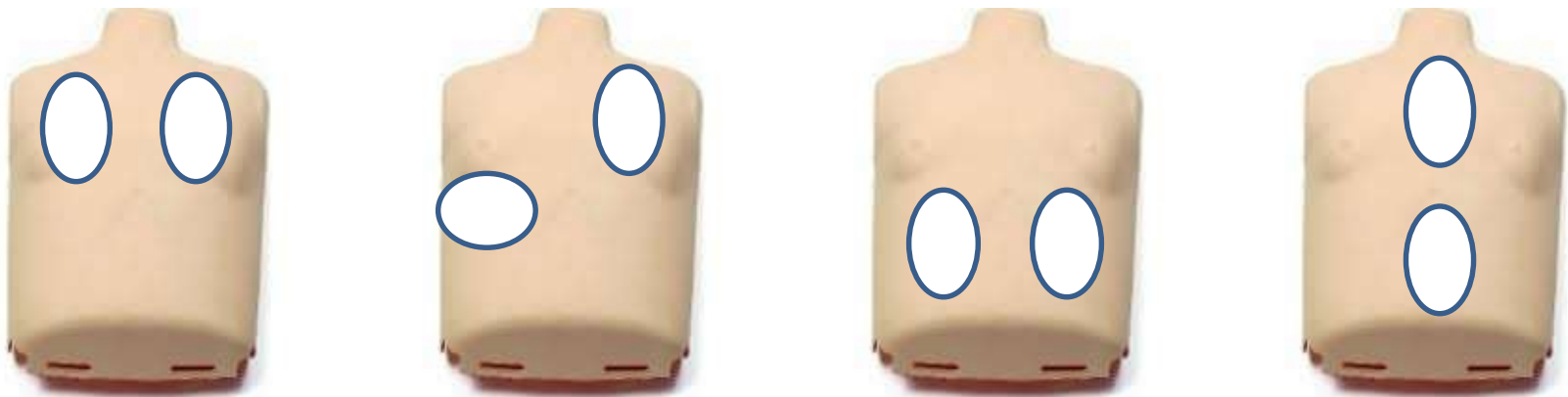
	Mancato collegamento del DAE al paziente	Posizionamento scorretto degli elettrodi	Tot.
<i>Gruppo 1</i>	<i>83,64% (46)</i>	<i>16,36% (9)</i>	<i>100% (55)</i>
<i>Gruppo 2</i>	<i>12,50% (1)</i>	<i>87,50% (7)</i>	<i>100% (8)</i>
<i>Gruppo 3</i>	<i>37,50% (3)</i>	<i>62,50% (5)</i>	<i>100% (8)</i>

Risultati (2ter): Mancato collegamento del DAE al paziente

- Mancata rimozione pellicola adesiva
- Indumenti
- Pellicola adesiva + indumenti
- 1 solo elettrodo

Risultati (2quater): Posizionamento scorretto degli elettrodi

- Paralleli torace
- Sternale sx – apicale dx
- In addome
- In verticale



Risultati (3): Scarica in sicurezza

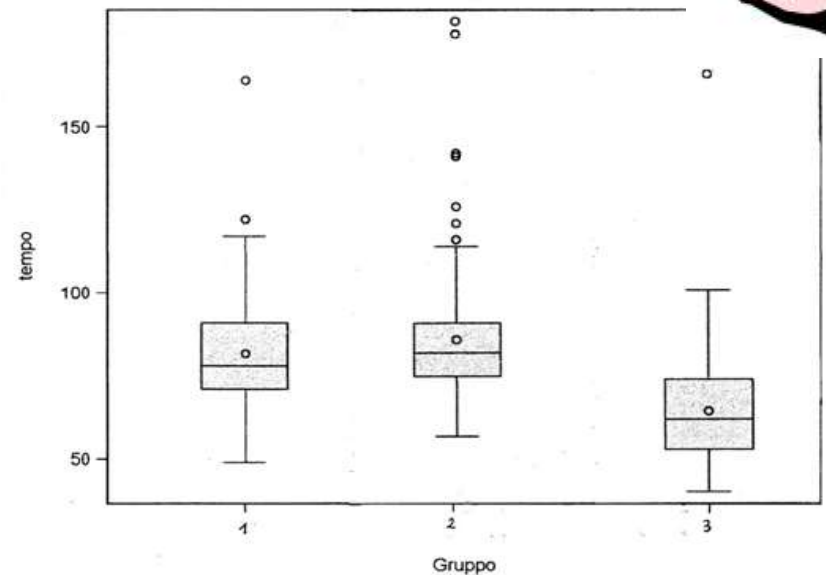


	Si	No	Tot.
Gruppo 1	97,56% (120)	2,44% (3)	100% (123)
Gruppo 2	100,00% (123)	0% (-)	100% (123)
Gruppo 3	99,19% (122)	0,81% (1)	100% (123)

Risultati (4): Tempo richiesto per erogare la prima scarica



- Gruppo 1: 78 sec +/- 17,5
- Gruppo 2: 82 sec +/- 18,8
- Gruppo 3: 62 sec +/- 16,9



$p < 0,0001$

Risultato (5): Successo nell'utilizzo del DAE

Laici non formati: 55,28%

	Si	No	Tot.
Gruppo 1	55,28% (68)	44,72% (55)	100% (123)
Gruppo 2	93,50% (115)	6,50% (8)	100% (123)
Gruppo 3	93,50% (115)	6,50% (8)	100% (123)

Laici non formati che ricevono istruzioni pre-arrivo: 93,50%

Conclusione (1): Obiettivi per il futuro?

- PAD
- Corsi BLSD
- Emergency Plan
- Istruzioni PreArrivo
- “Culture of resuscitation”



Conclusione (2): Obiettivi per il futuro??

DIFFUSIONE DEI DAE

- Public Access Defibrillation (PAD)
- “Fire extinguisher model”

Il 56,1-85,5% degli arresti cardiaci improvvisi avvengono all'interno delle abitazioni



Conclusione (3): Obiettivi per il futuro??

ISTRUZIONI PRE-ARRIVO

- Vantaggio pratico (successo: 55,28% → 93,50%)
- Vantaggio emotivo



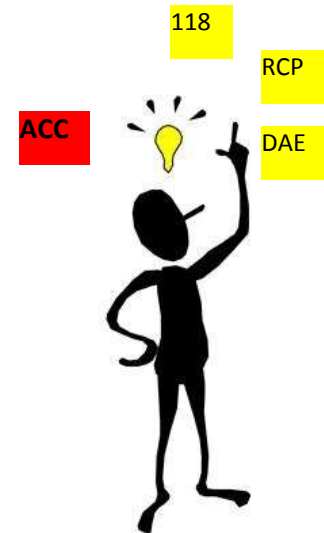
CHIAMATA ALLA CENTRALE OPERATIVA 118

=

INIZIO DEL SOCCORSO (RCP + DAE)

Conclusione (4): Obiettivi per il futuro??

“CULTURE OF RESUSCITATION”



Sensibilizzazione della popolazione:

- come riconoscere un ACC
- importanza di iniziare immediatamente le manovre BLSD

Controcorrente?!?!



Conclusione (5): Obiettivi per il futuro??

Corsi BLSD



“Culture of resuscitation”

+

IPA



Vi ringrazio per l'attenzione