



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

Corso di Laurea in INFERMIERISTICA

**L'INFERMIERE E IL DAE NEI
PROGRAMMI DI
EDUCAZIONE AL PUBBLICO**

Relatore:

Dott. Giordano Cotichelli

Correlatore:

Dott. Pasquale Palumbo

Tesi di Laurea di:

Letizia Bruno

A.A. 2019/2020

INDICE

ABSTRACT.....	0
INTRODUZIONE.....	1
1.1 DAE.....	2
1.1.1 I defibrillatori automatici e semiautomatici.....	2
1.1.2 Le leggi in Italia.....	3
1.1.3 La defibrillazione precoce.....	5
1.2 INFERMIERE EDUCATORE.....	7
1.2.1 Chi è l'infermiere educatore.....	7
1.2.2 Ruolo dell'infermiere nella formazione e funzionamento pratico del DAE.....	8
1.3 PANORAMICA EDUCATIVA.....	10
1.3.1 Progetti di PAD e mappatura.....	10
1.3.2 Progetti di sensibilizzazione e educazione.....	11
OBIETTIVI E QUESITI DI RICERCA.....	13
2.1 OBIETTIVO.....	13
2.2 QUESITI DI RICERCA.....	13
MATERIALI E METODI.....	14
3.1 DISEGNO DI RICERCA.....	14
3.2 POPOLAZIONE.....	14
3.3 CAMPIONAMENTO E SETTING.....	14
3.4 STRUMENTI.....	14
3.5 PERIODO DI ANALISI.....	15
3.6 ANALISI DEI DATI.....	15
RISULTATI.....	17
4.1 DATI SOCIOGRAFICI:.....	17
4.2 TEMI PRINCIPALI.....	24
4.2.1 Vantaggi del corso per laici.....	24
4.2.2 Difficoltà riscontrate dai formatori.....	25
4.2.3 Miglioramenti suggeriti.....	26
4.2.4 Emozioni e sensazioni.....	27
DISCUSSIONE.....	28
CONCLUSIONI.....	33
BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA.....	35

ABSTRACT

Introduzione: L'importanza della defibrillazione precoce è stata largamente studiata portando a definire essenziale il ruolo del laico per favorire la catena della sopravvivenza. I progetti per la collocazione del DAE sul territorio stanno aumentando ma la cultura del loro utilizzo sembra ancora poco diffusa. L'infermiere formatore, rappresenta, quindi, una figura chiave per creare una consapevolezza maggiore nella società ed incrementare effettivamente l'utilizzo dello strumento. Lo scopo dell'elaborato è quello di indagare i vantaggi e le criticità della formazione all'utilizzo del DAE per il laico.

Materiali e Metodi: Si tratta di uno studio qualitativo fenomenologico. Si è condotta un'intervista semi-strutturata rivolta a infermieri istruttori ritenuti quali testimoni privilegiati del fenomeno studiato. Insieme alle domande dell'intervista, sono stati richiesti dati sociografici per caratterizzare il campione.

Risultati: Sono state ottenute 5 risposte che hanno permesso di evidenziare quattro temi principali: vantaggi del corso per laici, difficoltà riscontrate, miglioramenti suggeriti ed emozioni e sensazioni.

Analisi: L'analisi dei dati sociografici forniti e delle risposte è stata condotta garantendo privacy e anonimato ai partecipanti secondo il metodo Colaizzi.

Discussione e conclusioni: Lo studio ha evidenziato che i vantaggi della formazione sono rappresentati dall'importanza di avere più persone formate pronte ad intervenire tempestivamente nell'attesa del soccorso avanzato. Le difficoltà riscontrate includono la poca conoscenza e la paura dell'utilizzo del DAE. I miglioramenti suggeriti fanno riferimento alla necessità di rendere la formazione obbligatoria anche per i bambini, per personale scolastico e pubblico. Sul piano emozionale, tutti gli infermieri hanno espresso il loro entusiasmo, passione e riconoscenza nell'essere infermieri formatori. Trattandosi di uno studio pilota con un campione molto ridotto, al fine di ottenere risultati generalizzabili, sono necessari ulteriori approfondimenti del fenomeno.

Parole chiave: nurse educator, public access defibrillators, first responders, early defibrillation.

INTRODUZIONE

Le malattie cardiovascolari rappresentano, secondo gli ultimi dati ISTAT, risalenti all'anno 2017, la principale causa di morte in Italia, essendo responsabile del 36% (circa 650.000 l'anno) di tutti i decessi¹. I dati ISTAT riportano, inoltre, l'arresto cardiaco come il responsabile del 10% dei decessi che si verificano ogni anno in Italia e rappresenta il 50% di tutti i decessi causati da patologie cardiache. L'arresto cardiaco colpisce ogni anno una persona su mille e nel 70% dei casi avviene in presenza di altre persone che potenzialmente potrebbero eseguire una rianimazione cardiopolmonare (IRC, 2019)². In alcuni casi, infatti, è possibile intervenire e ripristinare la funzionalità circolatoria compromessa mediante tempestive e adeguate manovre rianimatorie che includono anche la disponibilità e l'utilizzo immediato di un defibrillatore semiautomatico esterno³. Poiché la maggior parte degli arresti cardiaci che avvengono in ambito extraospedaliero è sostenuta inizialmente da un ritmo di fibrillazione ventricolare (FV) o di tachicardia ventricolare (TV) senza polso è fondamentale la presenza di un DAE nelle vicinanze che possa favorire l'individuazione di questi ritmi prima che sopraggiunga l'asistolia. La defibrillazione precoce appunto, può aumentare la sopravvivenza delle vittime che abbiano un arresto cardiaco associato ad un ritmo defibrillabile, mentre ogni minuto di ritardo della defibrillazione riduce la probabilità di sopravvivenza alla dimissione. Questo risultato può essere raggiunto grazie all'accesso pubblico, alla presenza dei DAE in loco ma soprattutto grazie alla conoscenza dello strumento da parte del cittadino che poi sarà chiamato ad intervenire e ad una buona formazione.

La motivazione che mi ha spinto a compiere questa tesi, infatti, riguarda la consapevolezza, acquisita soprattutto durante l'ultimo anno di corso, caratterizzato maggiormente da tematiche di area critica, di quanto questo tipo di strumento rappresenti una concreta possibilità di sopravvivenza per la persona colpita da arresto cardiaco in ambito extraospedaliero. Con questa premessa risulta spontaneo identificare il cittadino, adeguatamente formato, come elemento fondamentale per un intervento precoce in attesa dell'arrivo del soccorso avanzato, con l'obiettivo di ridurre l'insorgenza di un danno

¹ <http://dati.istat.it/#>

³ <https://www.docgenerici.it/patologie/morte-cardiaca-improvvisa/introduzione>

potenzialmente irreversibile. Un'altra importante motivazione è quindi rappresentata dal fatto che però, sembra esserci ancora una importante estraneità tra la popolazione laica e le tecniche di rianimazione di base, in maniera più specifica tra cittadino e DAE per quanto riguarda la conoscenza dello strumento e il suo effettivo utilizzo. Essendo la defibrillazione, in realtà, un tema molto ampio, che racchiude diversi aspetti e problematiche, è parso necessario, per elaborare questa tesi, focalizzarsi su uno solo di questi aspetti, che sembra però essere il punto fondamentale di unione tra il problema dell'arresto cardiaco extraospedaliero e l'intervento del cittadino: la formazione e educazione al pubblico.

Nell'ottica della sensibilizzazione e dell'educazione del cittadino alle manovre salvavita e all'utilizzo del DAE, l'infermiere risulta essere una figura chiave. Nel suo percorso evolutivo da professionista, infatti, l'infermiere ha acquisito importanti riconoscimenti in senso di sicurezza e autonomia anche nell'ambito dell'emergenza tanto che in molte associazioni essi sono coinvolti e impegnati attivamente come istruttori di BLSD/PBLSD. Il rapporto tra infermiere educatore e cittadino deve essere considerato quindi come quella opportunità di diffusione della cultura all'utilizzo del DAE e di scoprire le eventuali criticità che impediscono di portare un reale miglioramento nella gestione dell'arresto cardiocircolatorio extraospedaliero e un conseguente aumento della sopravvivenza.

1.1 DAE

1.1.1 I defibrillatori automatici e semiautomatici

Il termine generico di “defibrillatore automatico esterno” (DAE) si riferisce ai defibrillatori esterni che sono costituiti da un sistema di analisi automatica del ritmo che determina, per conto dell'operatore che lo utilizza, la necessità di erogazione di una scarica elettrica nei casi di arresti cardiaci sostenuti da ritmi defibrillabili. Sono apparecchiature di facile utilizzo, progettati con requisiti di semplicità per permetterne l'uso da parte di operatori privi di competenza necessaria all'interpretazione dell'ECG, sollevandoli completamente dall'onere del riconoscimento del ritmo cardiaco. I defibrillatori esterni utilizzabili sul territorio possono essere di tipo automatico e semiautomatico. I defibrillatori esterni completamente automatici sono caratterizzati dal fatto che necessitano esclusivamente di un operatore che si occupi della sua accensione e del collegamento delle piastre adesive al paziente: in pochi secondi il DAE, attraverso le

piastre stesse è in grado di leggere il ritmo defibrillabile e di erogare autonomamente lo shock. Questa tipologia, tuttavia, non risulta essere in commercio in Italia. Il defibrillatore semiautomatico esterno, a cui si fa riferimento convenzionalmente con lo stesso acronimo DAE è l'unico dispositivo utilizzabile sul territorio italiano. Esso, una volta collegato al paziente tramite gli elettrodi adesivi, è in grado di effettuare autonomamente l'analisi dell'attività elettrica del cuore ed indentificare l'eventuale presenza di ritmi defibrillabili quali fibrillazione ventricolare (FV) o tachicardia ventricolare (TV) senza polso. La sua peculiarità sta nel fatto che, identificata la presenza di anomalia del ritmo compatibile con defibrillazione, il DAE si carica e si predispose per erogare la scarica. In questi casi, l'apparecchio avverte e guida l'operatore emettendo dei comandi sonori che consigliano di somministrare lo shock. A differenza di quello automatico, quindi, il defibrillatore semiautomatico, richiede nuovamente l'intervento dell'operatore a cui spetta il compito di premere il pulsante che permette al DAE di eseguire la defibrillazione. Se lo shock non viene erogato verrà annullato dalla macchina dopo qualche minuto di attesa. I compiti dell'operatore pertanto sono: accensione dell'apparecchio, applicazioni delle piastre, valutazione della sicurezza ambientale ed erogazione dello shock premendo l'apposito tasto se l'apparecchio lo ha consigliato⁴⁻⁵.

1.1.2 Le leggi in Italia

L'utilizzo del DAE in ambito extraospedaliero è regolamentato da una serie di normative che nel corso degli anni hanno subito diversi aggiornamenti e modifiche per permettere di adeguarsi sempre di più alle esigenze e ai tentativi di miglioramento riscontrati in seguito a studi effettuati in relazione alla gestione precoce dell'arresto cardiaco fuori dal contesto "protetto" dell'ospedale.

Con la legge del 3 aprile del 2001, n°120, sostituita in seguito dalla legge 15 marzo 2004, n°69, si supera il concetto secondo il quale l'utilizzo del DAE era riservato unicamente a personale medico, in quanto definito appunto come un "atto medico". Al primo comma dell'articolo 1, la legge recita: "È consentito l'uso del DAE in sede intra ed extraospedaliera anche al personale sanitario non medico, nonché al personale non sanitario che abbia ricevuto una formazione specifica nelle attività di rianimazione cardio-polmonare"⁶. Viene esteso il permesso di utilizzare il DAE, quindi, non solo al professionista infermiere ma anche al cittadino laico, figura estremamente rilevante

soprattutto nei casi di OHCA (out of hospital cardiac arrest- arresto cardiaco extra ospedaliero) in luoghi pubblici. Diversi studi hanno dimostrato che ampliare la possibilità di utilizzo del DAE ad una categoria nettamente più varia di persone ha portato ad un incremento del numero di interventi effettuati. Come riportato in uno studio condotto in Australia dal 2000 al 2017, la percentuale di pazienti con OHAC con ritmo iniziale di FV o TV senza polso defibrillati dai cosiddetti “first responders” ovvero personale sanitario non medico o personale non sanitario è duplicata (dal 3.8% al 8.2%) nel periodo considerato dallo studio. Ciò ha poi portato ad un aumento anche nella percentuale di sopravvivenza del paziente alla dimissione dal 10.5% al 37.8%⁷.

Un altro passo importante dal punto di vista legislativo è rappresentato dall’Accordo Stato-Regioni del 27 febbraio 2003 in cui Ministro della Salute, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano hanno rivisto le “linee guida per il rilascio dell’autorizzazione all’utilizzo extraospedaliero dei defibrillatori semiautomatici”⁸. In questo documento vengono definiti i criteri necessari per l’utilizzo del DAE facendo riferimento in particolare all’iter formativo e ai relativi obiettivi che gli enti accreditati dalle regioni devono assicurare nei loro programmi affinché il soggetto possa riceverne l’autorizzazione. Nei programmi di formazione, che devono essere idonei, validati e verificati, inoltre, deve essere chiaro, come stabilito all’articolo 2 comma b1, che “l’operatore che somministra lo shock con il defibrillatore semiautomatico 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 intorno al paziente”. Ciò mette in evidenza due concetti. Il primo è relativo alla tutela sempre garantita per l’operatore nell’impiego del DAE, il quale deve soltanto assicurarsi di intervenire nella sicurezza di sé, della vittima e di chi si trova nelle vicinanze. Per questo motivo la valutazione della sicurezza è uno dei punti fondamentali inseriti nella procedura di utilizzo del defibrillatore semiautomatico. Il secondo concetto che si evince è che gli strumenti attualmente in commercio sono altamente sensibili, sofisticati e soprattutto autonomi al punto che il pericolo di incorrere in un “danno” è quasi nullo e paragonabile piuttosto al non utilizzare affatto il dispositivo.

Per ciò che concerne la diffusione dei defibrillatori semiautomatici esterni sul territorio è importante citare il decreto 18 marzo 2011 in cui vengono individuate e allocate le risorse per l’acquisto e la diffusione di DAE nelle regioni⁹. Con il presente decreto si deduce che

la diffusione dei defibrillatori deve essere capillare e deve avvenire mediante una distribuzione strategica in modo tale da costruire una rete di defibrillatori in grado di favorire un intervento entro 3-5 minuti dall'arresto cardiaco, se necessario, prima dell'intervento dei mezzi di soccorso sanitari. La collocazione ottimale, inoltre, deve essere determinata in modo che gli stessi siano equidistanti da un punto di vista temporale rispetto ai luoghi di potenziale utilizzo⁵.

In stretta correlazione con quanto espresso nel decreto appena citato e a causa del fatto che circa il 30% di tutti gli arresti cardiaci avviene in soggetti che praticano attività fisica, per la prima volta in Italia viene promulgato un decreto-legge, conosciuto come decreto Balduzzi, che obbliga uno specifico contesto lavorativo, quello appunto delle società e associazioni sportive, a dotarsi di DAE¹⁰. Lo scopo del decreto Balduzzi è proprio quello di salvaguardare la salute del cittadino e di ridurre i tempi di interventi grazie alla pronta disponibilità dello strumento in modo da aumentare le possibilità di sopravvivenza del soggetto colpito. Le linee guida elaborate nel decreto prevedono che ogni società sportiva, professionistica e dilettantistica, debba essere dotata di un DAE perfettamente funzionante, posto in un luogo facilmente accessibile e opportunamente segnalato e di personale formato all'utilizzo che deve essere sempre presente ad allenamenti e gare. Al fine di assicurare un maggior utilizzo, anche in questo caso, l'unica responsabilità legata all'operatore e alla società è la corretta gestione e manutenzione del dispositivo salvavita.

1.1.3 La defibrillazione precoce

Per i soggetti colpiti da arresto cardiaco sostenuto da aritmie quali TV senza polso o FV, la defibrillazione precoce rappresenta la modalità di intervento che può potenzialmente portare ad una maggiore probabilità di sopravvivenza e maggiore possibilità di esiti favorevoli nel post dimissione. Per defibrillazione precoce si intende quella che avviene entro i primi 3-5 minuti dal collasso della vittima. Per ogni minuto che passa a partire dal tempo 0, in cui la probabilità di sopravvivenza è di circa il 70-80%, la possibilità di ripristinare un ritmo cardiaco adeguato diminuiscono del 10-12%¹¹. Oltre al decesso, il rischio principale di un intervento tardivo è rappresentato dalla comparsa di lesioni cerebrali dovute a una perfusione inadeguata durante l'arresto cardiaco con conseguente necessità per il paziente di cure costanti e assistenza dopo la dimissione¹². Si può affermare quindi che la possibilità di sopravvivenza del soggetto, che può arrivare anche

al 49-75%, è influenzata enormemente dalla variabile tempo. Sulla base di questi dati, perciò, la velocità con cui il soccorso viene attivato è un fattore considerevole. Nella maggior parte delle comunità, tuttavia, la mediana dei tempi tra la chiamata e l'arrivo dell'ambulanza (intervallo di risposta) è di 5-8 minuti, o di 8-11 minuti se si considera l'erogazione del primo shock¹¹. Considerando queste tempistiche e la percentuale di insuccesso che aumenta ogni minuto passato senza defibrillazione risulterebbe difficile registrare casi di esito positivo senza gravi conseguenze neurologiche per il paziente con il solo intervento dei mezzi di soccorso avanzati. Per questo motivo è fondamentale, parlando di defibrillazione precoce, il ruolo dei first responders (laici formati) e degli astanti presenti al momento dell'insorgenza dell'arresto cardiaco in quanto sono coloro che effettivamente potrebbero portare un reale incremento del tasso di sopravvivenza.

Sono numerosi gli studi a favore di questo concetto, un esempio è lo studio prospettico osservazionale condotto presso i tre aeroporti di Chicago dal 1999 al 2001, periodo in cui furono installati diversi defibrillatori automatici di pubblico accesso a distanza di 60-90 secondi dai terminals allo scopo di valutarne l'utilizzo da parte sia del personale dell'aeroporto che dai passeggeri in transito e di stabilire a lungo termine i vantaggi della defibrillazione precoce. Tra i 26 pazienti a cui era stato applicato il DAE, 4 non presentavano aritmie defibrillabili e di conseguenza lo strumento, in tutta sicurezza, non ha erogato la scarica in quanto non necessaria, mentre tra i rimanenti, 18 presentavano una FV riconosciuta dal DAE che ha funzionato correttamente. Di questi 7 sono deceduti, 4 proprio a causa di apparecchi non immediatamente disponibili entro cinque minuti dall'esordio dell'evento e 3 defibrillati entro cinque minuti ma con FV refrattaria al trattamento. 11 dei 18 pazienti sono stati defibrillati con successo con un ripristino dell'emodinamica e la ripresa della conoscenza prima dell'arrivo del soccorso o durante il soccorso. Tutti gli 11 pazienti hanno goduto di ottimi outcome neurologici e a distanza di un anno, 10 degli 11 pazienti erano ancora in vita. Dallo studio emerge anche l'importanza che deve essere attribuita ai first responders e soprattutto agli astanti dato che la maggior parte dei pazienti vittime di OHCA era stata defibrillata da testimoni non addestrati senza obbligo di intervenire (6 su 11) che volontariamente e correttamente hanno deciso di utilizzare il dispositivo salvavita¹³.

In un altro studio, già precedentemente citato, i cui dati sono stati raccolti in un periodo dal 2000-02 al 20015-17 si è registrato un aumento della sopravvivenza alla dimissione ospedaliera dal 11.6% al 28.8% per i casi defibrillati dal soccorso avanzato, dal 10.5% al 37.8% per i casi defibrillati da first responders e dal 6.7% al 55.5% per i casi inizialmente defibrillati da astanti. Quindi, rispetto alla defibrillazione eseguita al momento dell'arrivo dell'ambulanza con personale sanitario preparato, quella effettuata precocemente da first responders o ancora di più da astanti ha incrementato la probabilità di sopravvivenza ai pazienti marcando il valore della defibrillazione precoce e del ruolo che la popolazione laica può avere nell'ambito degli arresti cardiaci extraospedalieri⁷.

1.2 Infermiere educatore:

1.2.1 Chi è l'infermiere educatore

Nel D.M. n°739 del 1994 viene definito il concetto di assistenza come: “L’assistenza infermieristica preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa è di natura tecnica, relazionale, educativa. Le principali funzioni sono la prevenzione delle malattie, l’assistenza dei malati e dei disabili di tutte le età e l’educazione sanitaria”¹⁴.

Appare già chiaro che un’area fondamentale di responsabilità è rappresentata dalla sfera educativa che si affianca parallelamente a quella tecnica e relazionale. Ad ogni infermiere, infatti, nel suo bagaglio di conoscenze e competenze è richiesto lo sviluppo di capacità educative ritenute preziose in ogni fase dell’approccio assistenziale al paziente. Troveremo essenziale l’aspetto educativo, quindi, sia nelle minime procedure pratiche sia nell’ambito più ampio ed elaborato di programmazione, pianificazione e progettazione di un intervento. Nel fare educazione l’infermiere mette in atto le sue competenze allo scopo di sviluppare un cambiamento nelle conoscenze, nell’atteggiamento, nelle abilità, nei comportamenti, nelle abitudini o nei valori di un individuo o di una collettività esponendoli a degli stimoli.

Il livello culturale della popolazione è aumentato negli ultimi anni e ciò ha portato ad un maggiore interesse riguardo i propri problemi, le proprie patologie e, in maniera più ampia e generale, a diversi temi di salute. Questo ha significato indubbiamente promuovere il ruolo dell’infermiere educatore per aiutare e guidare i cittadini ad una gestione sempre più autonoma della loro personale salute esaltando quella che è la partecipazione attiva, la prevenzione e l’intervento precoce. Anche nell’ambito dell’area critica quindi

l'infermiere educatore, in quanto professionista e promotore della salute, rappresenta una figura necessaria per la diffusione di conoscenze e competenze delle manovre salvavita di RCP (rianimazione cardiopolmonare) e di utilizzo del defibrillatore semiautomatico esterno (DAE) attraverso corsi di formazione e campagne di sensibilizzazione per la cittadinanza.

1.2.2 Ruolo dell'infermiere nella formazione e funzionamento pratico del DAE

Nei corsi formativi di BLS-D l'infermiere formatore, oltre ad offrire ai partecipanti una panoramica educativa dal punto di vista teorico con l'obiettivo di trasmettere nozioni per aumentare il livello di conoscenza del DAE, si occupa di effettuare una dimostrazione pratica del funzionamento dello strumento e di guidare il soggetto nella simulazione. I corsi formativi infatti sono di norma suddivisi in due parti, teoria e pratica e hanno una durata totale di cinque ore. Al termine del corso è prevista una prova finale per il rilascio del certificato che attesta l'abilitazione all'utilizzo del defibrillatore. Durante la formazione viene utilizzato un defibrillatore semiautomatico esterno ad uso didattico che non ha, quindi, la regolare capacità di erogazione della scarica. Lo scopo è quello di mostrare in maniera più reale possibile il funzionamento dell'apparecchio in totale sicurezza vista l'inesperienza della persona che andrà poi ad utilizzarlo. Nel presentare il device, l'istruttore illustra come esso è costituito. Solitamente è dotato di un pulsante per l'accensione, un pulsante per la scarica elettrica contrassegnato con un disegno esplicativo di una saetta e il foro per connettere le piastre. L'apparecchio è contenuto in una custodia all'interno della quale devono essere presenti i due appositi elettrodi adesivi.



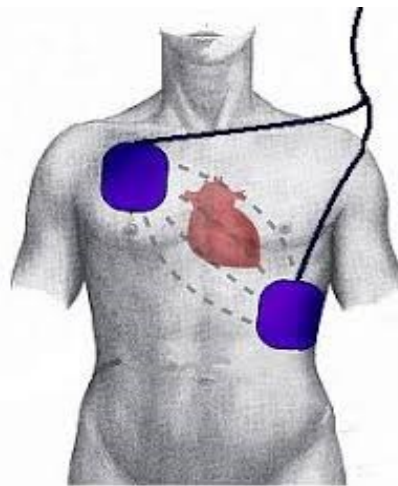
Figura 2: segnaletica della postazione DAE
(www.regione.marche.it area-emergenza. Mappatura defibrillatori)



Figura 1: defibrillatore ad uso didattico
(Heartstart FRx Philips, www.philips.it)

Gli elettrodi adesivi, o piastre, possono essere per adulti o per pazienti pediatrici. Scegliere la taglia corretta contribuisce a migliorare il tentativo di salvare la vittima

colpita da arresto cardiaco in quanto l'intensità della scarica elettrica erogata è differente: i valori normali per un adulto sono 150-200 J, nel bambino fino a 8 anni di età sono 50-75 J. Il corretto posizionamento delle placche sul torace è un ulteriore aspetto che viene insegnato durante il corso. È fondamentale che il torace sia scoperto e asciutto. Affinché la scarica elettrica possa attraversare il cuore è necessario seguire la procedura standard che prevede il posizionamento di una piastra immediatamente sotto la clavicola destra e dell'altra sulla linea ascellare media sinistra.



*Figura 3: posizionamento delle piastre
(Rianimazione cardiopolmonare e defibrillazione paziente adulto, Azienda
regionale emergenza urgenza Lombardia, capitolo 3a)*

Per facilitare la loro applicazione esse sono normalmente contrassegnate come destra e sinistra ma mantengono il loro funzionamento anche se invertite. Per questo motivo viene sempre ricordato al cittadino che una volta fatte aderire, le piastre non devono essere rimosse e riposizionate dato che ciò provocherebbe una perdita di tempo e una minore aderenza quando vengono riapplicate.

L'uso del DAE, come già espresso in precedenza, attribuisce un'unica responsabilità al cittadino che presta soccorso, per questa ragione, uno degli elementi su cui il corso di formazione si focalizza è l'aspetto della sicurezza. Durante l'addestramento, infatti, viene insegnato al first responder che, al fine di non interferire con la lettura del ritmo durante l'analisi e ancor più durante l'erogazione della scarica, nessuno può avvicinarsi e toccare la vittima, compreso colui che sta mettendo in atto le manovre salvavita.

Una volta erogata la scarica elettrica il DAE va automaticamente in pausa per due minuti. Essendo il defibrillatore semiautomatico esterno uno strumento progettato per essere

utilizzato in situazioni di alta tensione anche da persone non professioniste, ogni passo della sequenza viene suggerito dallo strumento stesso attraverso delle indicazioni sonore che guidano con precisione il soccorritore.

In particolare, una volta acceso, il DAE chiederà di:

- Collegare le placche
- Inserire il cavo nell'apposito connettore
- Rimanere ad apposita distanza durante l'analisi
- Scarica consigliata/scarica non consigliata

1.3 Panoramica educativa:

1.3.1 Progetti di PAD e mappatura

Con la promulgazione del decreto del 18 marzo del 2011, già citato in precedenza, vengono individuate e allocate le risorse per l'acquisto e la diffusione di DAE sui territori regionali. I progetti di PAD (public access defibrillators) rappresentano quindi una risposta concreta alla richiesta espressa nel decreto di formalizzare una diffusione capillare degli strumenti in modo tale che essi si trovino a disposizione della popolazione in zone strategiche di potenziale utilizzo. Anche le ultime edizioni delle linee guida ERC (European Resuscitation Council) e AHA (America Heart Association) hanno suggerito che i progetti PAD sono una strategia essenziale per salvare le vite delle vittime di OHCA¹¹⁻¹⁵. In letteratura uno dei primi e più famosi progetti di PAD è quello condotto presso i tre aeroporti di Chicago all'inizio degli anni 2000¹³. Sul territorio nazionale sono diversi i progetti che hanno preso vita per la collocazione di defibrillatori semiautomatici esterni in aree ritenute a maggior frequentazione quali le piazze, gli edifici scolastici o i campi sportivi, le farmacie, gli Uffici Comunali, le poste o le metropolitane¹⁶⁻¹⁷. Anche la regione Marche, da questo punto di vista, si sta impegnando a dare il suo contributo per favorire la riuscita di interventi di defibrillazione precoce proprio grazie all'installazione di numeri sempre maggiori dei dispositivi salvavita. Già nel 2014 è stato appoggiato il progetto UNIPAD per l'Università Politecnica delle Marche che ha consentito la collocazione presso le proprie sedi di cinque DAE¹⁸. Ad Osimo è partito il primo progetto della regione che ha previsto la collocazione di una serie di DAE in postazioni fisse, teche o totem, collegati al 118 al fine di potenziare ed espandere l'attività

di cardioprotezione. Successivamente anche altre città quali Pesaro, Fermo, Senigallia hanno seguito le orme diventando città cardio protette. Inoltre, uno degli obiettivi definiti nel piano sociosanitario regionale per il biennio 2020/2022 è proprio incentrato sulla “diffusione sul territorio della capacità di defibrillazione”¹⁹. Esso è basato su due parole chiavi: accessibilità e prossimità. La soluzione proposta nel piano sociosanitario è infatti quella di avviare una raccolta di informazioni e dati riguardo la localizzazione dei DAE con l’obiettivo di realizzare una mappatura dettagliata dei devices posseduti da condividere successivamente con i cittadini, anche tramite sistemi innovativi quali App di geolocalizzazione già utilizzati in altre regioni italiane.

1.3.2 Progetti di sensibilizzazione e educazione

Nonostante sia ormai chiaro che la diffusione dei defibrillatori ad accesso pubblico sia una delle strategie vincenti per aumentare la possibilità di salvare le vittime colpite OHCA, diversi articoli riportano che la percentuale di eventi in cui i DAE vengono effettivamente utilizzati rimane ancora limitata. Uno studio inglese, infatti riporta che solo nel 1,7% di casi di arresto cardiaco extraospedaliero il DAE viene impiegato con successo²⁰; in uno americano effettuato in un periodo di diciassette mesi si riporta che di 13,769 soggetti inclusi nello studio, solo il 2,1% è stato correttamente soccorso con l’applicazione del DAE²¹. Un ulteriore studio condotto invece, in Lombardia si stima che l’impiego dei defibrillatori pubblici raggiunga una percentuale del 1,9% sebbene siano dati risalenti al 2014¹⁶.

Questi dati portano quindi a comprendere come la sola collocazione dei DAE nei luoghi pubblici sia in realtà insufficiente per contrastare adeguatamente il problema degli arresti cardiaci extraospedalieri. Ciò può essere dovuto al fatto che alcuni soccorritori possono essere intimiditi per vari motivi dall’idea di fornire uno shock²². Per rispondere all’implicita richiesta di aumentare le percentuali sopra riportate risultano avere un ruolo chiave i progetti e le campagne di sensibilizzazione e educazione rivolti a indirizzare i cittadini partecipare a corsi di formazione. Quest’ultimi, infatti, dovrebbero essere sempre incoraggiati in quanto permettono l’acquisizione di competenze che consentono di incrementare la disponibilità di utilizzare un DAE⁵⁻²². Nel rispetto delle linee guida dell’American Heart Association (AHA) l’educazione del pubblico deve essere caratterizzata da un programma didattico evidence-based per migliorare le prestazioni del

soccorritore e, di conseguenza, i risultati sui pazienti. La formazione, inoltre, secondo quanto espresso nella dichiarazione scientifica pubblicata nel 2018 dall'AHA stessa deve essere contraddistinta da una serie di obiettivi: padronanza, apprendimento contestuale, feedback e debriefing e valutazione²³. La padronanza dell'apprendimento e una pratica cosciente e intenzionale devono essere lo scopo di ogni corso affinché il partecipante possa assimilare meglio le competenze illustrate. Progettare un apprendimento contestuale significa offrire esperienze formative personalizzate che si applichino perciò ad un contesto realistico in cui la persona può figurarsi di intervenire. Infine, l'importanza di momenti dedicati al feedback, al debriefing e alla valutazione, permettono di identificare opportunità di miglioramento durante il corso e di misurare il personale grado di apprendimento finale del futuro soccorritore. Per l'istruttore, invece, la valutazione rappresenta un'occasione per raccogliere spunti di miglioramento per un'eventuale riprogettazione educativa.

Per ciò che concerne l'ambito della sensibilizzazione, in Italia uno dei progetti più ampi, che coinvolgono diverse regioni e città è portato avanti dall'IRC (Italian Resuscitation Council). La campagna si chiama "VIVA! La settimana per la rianimazione cardiopolmonare" e ha lo scopo di diffondere in Italia la conoscenza sulla rianimazione cardiopolmonare e la defibrillazione precoce attraverso una proposta di dieci punti che includono sensibilizzazioni tramite iniziative locali, formazione obbligatoria a scuola, salvaguardia giuridica per i soccorritori, app per reclutare DAE e soccorritori e DAE obbligatori in siti specifici. VIVA! è una campagna nata nel 2013 e si ripete ogni anno nella settimana della Giornata Mondiale della Rianimazione Cardiopolmonare e permette di diffondere fisicamente tramite eventi in più di 60 città e virtualmente tramite social, importanti informazioni riguardo l'arresto cardiaco e i relativi interventi salvavita. (dati provenienti dal report 2019)

OBIETTIVI E QUESITI DI RICERCA

2.1 Obiettivo:

Lo scopo principale di questo studio è quello di indagare i vantaggi e le criticità dei programmi di educazione e formazione per la popolazione non sanitaria riguardo l'utilizzo del DAE secondo l'esperienza diretta di infermieri formatori. La tesi, inoltre, si pone l'obiettivo di verificare se le criticità riscontrate motivano la scarsa attitudine del cittadino laico formato ad utilizzare lo strumento in ambito territoriale.

2.2 Quesiti di ricerca:

I quesiti di ricerca formulati sono i seguenti:

- Che cosa si intende per defibrillatore di accesso pubblico e defibrillazione precoce?
- Quali sono i vantaggi della formazione all'utilizzo del DAE?
- Ci sono delle problematiche nella formazione?
- Che ruolo hanno gli infermieri istruttori nel favorire e trasmettere la conoscenza dello strumento?

MATERIALI E METODI

3.1 Disegno di ricerca:

Per questo tipo di ricerca è stato utilizzato uno studio di tipo qualitativo con approccio fenomenologico attraverso il quale si vogliono ricavare delle informazioni riguardo vantaggi e criticità della formazione all'utilizzo del DAE secondo l'esperienza degli infermieri istruttori.

3.2 Popolazione:

Per la raccolta delle informazioni sono stati presi in considerazione infermieri con qualifica di istruttore di BLS-D.

3.3 Campionamento e setting:

I soggetti reclutati per lo studio rappresentano un campione di comodo costituito da persone ritenute quali testimoni privilegiati in quanto conoscitori ed esperti del fenomeno studiato. Il campionamento è stato effettuato su tutto il territorio regionale con il seguente criterio di esclusione: istruttore laico. Sono state prese in considerazione tutte le interviste ricevute entro il periodo utile per l'analisi.

3.4 Strumenti:

L'indagine è stata realizzata attraverso l'elaborazione di un'intervista semi-strutturata²⁴ proposta in forma scritta e inviata tramite e-mail agli intervistati per ragioni di impossibilità di incontrare direttamente i soggetti interessati a causa dell'emergenza sanitaria da pandemia COVID-19. L'intervista è stata pensata con l'obiettivo di lasciare all'individuo la possibilità di esprimere con libertà i propri pensieri, le proprie considerazioni sull'esperienza fino ad ora vissuta riguardo il tema indicato. Per questo motivo sono state formulate domande aperte e generali che potessero fungere da guida per l'intervistato nella stesura della risposta. È stata scelta questa tipologia di intervista in quanto, oltre a consentire all'intervistato di organizzare le risposte in maniera autonoma – non sono state fornite, infatti, indicazioni ben precise riguardo un ordine sequenziale da seguire per le risposte – permette che tutti i temi rilevanti vengano effettivamente discussi. In seguito al tipo di modalità scelta per la somministrazione dell'intervista si è cercato di porre i quesiti in maniera semplice, comprensibile e inequivocabile allo scopo di evitare possibili fraintendimenti o interpretazioni alternative data l'irrealizzabilità di fornire

ulteriori precisazioni delle domande. L'intervista è stata organizzata in due aree di indagine. Nella prima parte, al fine di caratterizzare il campione, sono stati richiesti al soggetto intervistato dati sociografici riguardanti età, sesso, titolo di studio ed eventuali master, ambito lavorativo e anni di servizio come istruttori di BLS/D/PBLS/D. È stato inoltre specificato che nell'analisi condotta sulle risposte raccolte e nella successiva trascrizione non verranno utilizzati dati personali e non saranno inserite informazioni che possano ricondurre all'azienda o servizio di appartenenza garantendo, quindi, l'anonimato e la privacy dei singoli individui. Nella seconda parte, è stata presentata l'intervista semi strutturata vera e propria costituita da quattro domande aperte di seguito riportate (Tabella 1) per le quali è stata data come unica indicazione quella di rispondere senza superare una pagina di testo. La prima domanda ha come obiettivo quello di esaltare gli aspetti positivi e vantaggiosi della formazione sull'utilizzo del DAE, la seconda e la terza vogliono, al contrario, indagare sugli aspetti critici. La quarta domanda, chiaramente più personale è stata posta per comprendere maggiormente la prospettiva della figura dell'infermiere come formatore attraverso l'esperienza propria dei soggetti intervistati.

3.5 Periodo di analisi:

L'intervista è stata inviata nel mese di ottobre 2020. Le risposte ad essa relative sono state raccolte e analizzate nel mese di novembre 2020.

3.6 Analisi dei dati:

Le risposte dell'intervista ricevute entro il periodo utile all'indagine sono state elaborate con il programma Word. Non tutti i soggetti intervistati hanno fornito i propri dati sociografici, richiesti insieme alle domande dell'intervista, o non li hanno forniti in maniera completa, di conseguenza non è stato possibile fare un'elaborazione integrale delle caratteristiche del campione. Le variabili che sono state raccolte sono state comunque riportate in tabella nel capitolo Risultati. I dati non disponibili sono relativi in particolare all'età e agli anni di esperienza come infermiere formatore. I dati invece presenti sono riferiti al sesso, al titolo di studio e all'ambito lavorativo. I dati qualitativi, e quindi delle risposte vere e proprie dell'intervista sono state ottenute tramite mail in forma scritta, perciò non è stato necessario affrontare la fase della trascrizione, di solito essenziale nelle interviste semi-strutturate. L'analisi delle risposte è avvenuta seguendo il metodo di Colaizzi²⁵ che è caratterizzato da sette differenti fasi di seguito illustrate:

1. Lettura dei dati: ogni intervista è stata letta più volte per comprendere a fondo l'intervistato e cogliere i significati più profondi.
2. Identificazione delle dichiarazioni più significative: sono state identificate ed estratte le parole, le frasi e i concetti più importanti pertinenti al fenomeno studiato.
3. Formulazione dei significati: alle frasi precedentemente evidenziate si è cercato di attribuire un significato.
4. Raggruppamento dei temi: sono stati organizzati dei gruppi di significati o temi sulla base dei significati individuati per ogni concetto o frase.
5. Elaborazione di una descrizione: per i temi emersi nella fase quattro è stata elaborata una descrizione approfondita di tutti gli argomenti.
6. Produzione della struttura: le descrizioni di tutti gli argomenti hanno contribuito a produrre una descrizione esaustiva del fenomeno studiato.
7. Validazione della struttura tramite "member checking".

1. Perché è importante la formazione a proposito dell'utilizzo del DAE per il personale non sanitario?
2. Quali difficoltà ha incontrato nel fare formazione ai cittadini laici?
3. Che cosa cambierebbe o aggiungerebbe nei programmi educativo formativi?
4. Che cosa può dirmi sulla sua esperienza di infermiere formatore?

Tabella 1: domande intervista (2020, nostra elaborazione)

RISULTATI

L'intervista semi-strutturata è stata proposta in forma scritta e inviata tramite e-mail a testimoni privilegiati, all'interno di un lavoro di tesi che assume tutta la valenza di uno studio pilota. Vista la contingenza e le difficoltà della pandemia in atto, dei 20 infermieri istruttori di BLS e PLS contattati, l'adesione all'intervista è stata di circa il 25%, il campione è quindi costituito da 5 infermieri. Ad ogni intervista è stato associato un numero identificativo da 1 a 5.

4.1 Dati sociografici:

L'età media dei partecipanti allo studio non è stata calcolata in quanto solo 3 dei 5 l'hanno indicata tra le informazioni sociografiche richieste. I partecipanti sono 3 uomini (60%) e 2 donne (40%). Per quanto riguarda i dati relativi all'ambito di lavoro, soltanto 1 dei 5 soggetti non ha specificato l'informazione. Anche il titolo di studio è stato fornito da quasi la totalità del campione: il 60% dei partecipanti ha conseguito la laurea magistrale, il 20% ha conseguito la laurea triennale e il restante 20% non è noto. Gli anni di esperienza come istruttori è noto soltanto per 3 dei 5 soggetti intervistati.

	Età	Sesso	Titolo di studio	Ambito lavorativo	Anni di esperienza da istruttore
Intervista 1	Non disponibile	M	Laurea Magistrale	Coordinatore	Non disponibile
Intervista 2	40	F	Laurea Magistrale	Universitario	11 anni
Intervista 3	45	M	Laurea Magistrale	Universitario	15 anni
Intervista 4	Non disponibile	M	Non disponibile	Non disponibile	Non disponibile
Intervista 5	39	F	Laurea Triennale	Scienze cardiologiche adulto/pediatrico	1 anno

Tabella 2: tabella riassuntiva dei dati sociografici degli intervistati (2020, nostra elaborazione)

DICHIARAZIONI SIGNIFICATIVE	SIGNIFICATO	SIGNIFICATI IN GRUPPI DI TEMI	TEMI PRINCIPALI
<p>-È ormai ampiamente risaputo che i danni anossici cerebrali compaiono pochi minuti dopo l'arresto cardiaco. Da questo presupposto nasce l'importanza della tempestività degli interventi. Formare personale non sanitario all'utilizzo del DAE aiuta la catena della sopravvivenza.</p> <p>-È importante e da sensibilizzare maggiormente la rete dei DAE in tutto il territorio. Le difficoltà si racchiudono nell'aspetto culturale. Difficoltà sta nella spinta che questi hanno nel formarsi liberamente.</p> <p>-Ad oggi non credo ci sia una difficoltà tecnica o di concetto per i cittadini laici.</p> <p>-Ritengo opportuno iniziare dai bambini se si parte da quando si è piccoli, sarà normale per tutti.</p> <p>-Obblighi? BLSL insieme alla patente di guida, a tutto il personale scolastico e forze militari e di polizia.</p> <p>-Essere formatore è un punto di arrivo, ho fatto dell'emergenza la mia quotidianità. Essere formatore è anche un punto di partenza, è continuamente stimolante.</p>	<p>-Il formatore evidenzia che la formazione al personale laico è importante per consentire la tempestività degli interventi e ridurre l'irreversibilità dei danni anossici cerebrali.</p> <p>-Secondo l'infermiere è necessaria una maggiore sensibilizzazione della rete DAE su tutto il territorio per incrementare l'aspetto culturale della popolazione e incoraggiare i cittadini a formarsi.</p> <p>-L'infermiere formatore ritiene che non ci siano difficoltà legate all'aspetto tecnico o concettuale per il corso rivolto ai cittadini laici.</p> <p>-Secondo l'infermiere formatore sarebbe opportuno offrire corsi ai laici fin da bambini per rendere normale a tutti la concezione della formazione.</p> <p>-Suggerisce di rendere obbligatorio il corso di formazione BLSL insieme alla patente di guida e al personale scolastico, forze militari e di polizia.</p> <p>-Il formatore sente continui stimoli nel fare formazione e lo considera sia come un punto di partenza sia come un punto di arrivo per la sua professione.</p>	<p>-importanza degli interventi tempestivi del cittadino laico</p> <p>-difficoltà dell'aspetto culturale</p> <p>-importanza di sensibilizzare</p> <p>-consapevolezza della completezza del corso</p> <p>-proposta di offrire il corso a bambini e altre categorie</p> <p>-sensazione di continui stimoli nel fare il formatore</p> <p>-sensazione che il fare formazione rappresenti una opportunità per migliorarsi professionalmente</p>	<p>1.Vantaggi del corso per laici</p> <p>2.Difficoltà riscontrate dal formatore</p> <p>3.Miglioramenti suggeriti</p> <p>4.Emozioni e sensazioni</p>

Tabella 3: tabella riassuntiva dell'analisi dell'intervista 1 secondo metodo Colaizzi (2020, nostra elaborazione)

DICHIARAZIONI SIGNIFICATIVE	SIGNIFICATO	SIGNIFICATI IN GRUPPI DI TEMI	TEMI PRINCIPALI
<p>-Formare personale laico significa aumentare la possibilità di salvare vite umane. Avere personale che possa intervenire in maniera tempestiva, [...] lo ritengo importantissimo.</p> <p>-Il personale sanitario 118 che opera sul territorio arriva sul target dell'evento spesso dopo 5/6 minuti, fatali per l'irreversibilità della patologia.</p> <p>-È più semplice formare laici piuttosto che sanitari. I laici sono più vogliosi di apprendere, [...] sono curiosi e pongono molte domande.</p> <p>-La formazione per il personale laico deve essere più snella possibile e deve concentrarsi sulle tecniche.</p> <p>-Così come sono strutturati i corsi lo ritengo soddisfacente per la formazione laica</p> <p>-Sono sempre più entusiasta e convinta della scelta fatta (ovvero di fare il formatore).</p> <p>-Fare l'infermiere formatore significa aggiornarsi, studiare, approfondire le tematiche per poi riportarle ai discenti.</p>	<p>-Il formatore evidenzia che la formazione al personale laico è importante per consentire la tempestività degli interventi e salvare delle vite.</p> <p>-Il formatore sottolinea che il personale sanitario non sempre riesce ad intervenire in tempi brevi.</p> <p>-Secondo l'infermiere formatore, la formazione ai laici avviene con più facilità perché più curiosi e aperti all'apprendimento.</p> <p>-Secondo l'infermiere formatore il corso per la popolazione laica deve essere semplice e basato sulle tecniche.</p> <p>-L'infermiere ritiene che il corso sia strutturato in maniera soddisfacente.</p> <p>-L'infermiere prova entusiasmo nel fare il formatore.</p> <p>-L'infermiere sostiene che essere formatore significhi aggiornarsi, studiare e approfondire le tematiche per poi riportarle ai partecipanti dei corsi.</p>	<p>-importanza dell'intervento tempestivo del cittadino laico</p> <p>-ritardo del personale sanitario colmabile con intervento del laico</p> <p>-non avvertimento di particolari difficoltà</p> <p>-facilità della formazione per laici</p> <p>-cittadini laici più aperti all'apprendimento</p> <p>-consapevolezza della completezza del corso</p> <p>-nessuna proposta di miglioramento</p> <p>-sensazione di entusiasmo nel fare il formatore</p> <p>-sensazione che fare il formatore rappresenti un'opportunità per migliorarsi professionalmente</p>	<p>1.Vantaggi del corso per laici</p> <p>2.Difficoltà riscontrate dal formatore</p> <p>3.Miglioramenti suggeriti</p> <p>4.Emozioni e sensazioni</p>

Tabella 4: tabella riassuntiva dell'analisi dell'intervista 2 secondo metodo Colaizzi (2020, nostra elaborazione)

DICHIARAZIONI SIGNIFICATIVE	SIGNIFICATO	SIGNIFICATI IN GRUPPI DI TEMI	TEMI PRINCIPALI
<p>-La maggior parte degli ACC avviene in casa, in palestra, per strada pertanto è fondamentale che ogni singolo cittadino abbia una formazione adeguata.</p> <p>-È più semplice insegnare al personale laico che al personale medico ed infermieristico.</p> <p>-Unica difficoltà all'inizio è far capire che il DAE non è un pericolo (il personale laico ha paura di scaricare erroneamente un paziente) ma una volta spiegato il concetto il corso scorre tranquillo.</p> <p>-Non cambierei nulla in quanto il corso scorre tranquillo</p> <p>-Renderei obbligatorio [...] l'utilizzo di manichini ad alta fedeltà</p> <p>-La formazione sta alla base di tutto. Passare dei concetti a persone che non hanno nulla a che fare con la nostra professione è una cosa veramente bella. Passi esperienze, emozioni e anche tanta passione, cose che reputo fondamentali.</p>	<p>-L'infermiere formatore evidenzia che la formazione al personale laico è importante per poter intervenire nei luoghi solitamente più interessati da arresti cardiaci.</p> <p>-Secondo il formatore, la formazione ai laici avviene con più facilità rispetto al personale sanitario.</p> <p>-Il formatore ha trovato difficoltà nel far capire al cittadino laico che di solito mostra paura nell'utilizzarlo che il DAE non è un pericolo ma una volta spiegato il concetto non si presentano altre difficoltà.</p> <p>- Il formatore ritiene che non debba essere cambiato nulla nel corso.</p> <p>-L'infermiere formatore riferisce che la formazione è un importante punto di partenza.</p> <p>-Il formatore ritiene necessario introdurre manichini di addestramento ad alta fedeltà.</p> <p>-L'infermiere formatore prova gratificazione nell'insegnare le strategie salvavita al personale non sanitario. Nell'insegnare trasmette ai discenti anche esperienza, emozione e passione.</p>	<p>-importanza dell'intervenire in determinati luoghi più interessati</p> <p>-facilità della formazione per laici</p> <p>-difficoltà iniziale data dalla paura dell'utilizzo del DAE da parte del cittadino</p> <p>-difficoltà superabili con spiegazioni</p> <p>-consapevolezza della completezza del corso</p> <p>-proposta di introdurre materiale più innovativo</p> <p>-sensazione di gratificazione</p> <p>-sensazione di riuscire a trasmettere emozioni e passione</p>	<p>1.Vantaggi del corso per laici</p> <p>2.Difficoltà riscontrate dal formatore</p> <p>3.Miglioramenti suggeriti</p> <p>4.Emozioni e sensazioni</p>

Tabella 5: tabella riassuntiva dell'analisi dell'intervista 3 secondo metodo Colaizzi (2020, nostra elaborazione)

DICHIARAZIONI SIGNIFICATIVE	SIGNIFICATO	SIGNIFICATI IN GRUPPI DI TEMI	TEMI PRINCIPALI
<p>-È necessario stressare il concetto sacrosanto che si ha pochissimo tempo in caso di ACC prima che il cervello abbia danni anossici cerebrali.</p> <p>-Non ci si può affidare completamente al sistema sanitario perché arriverebbero comunque in ritardo. Bisogna agire con la massima prontezza.</p> <p>-Ad oggi [...] un defibrillatore, la cui formazione è semplicissima, porta a risultati grandiosi.</p> <p>-La domanda più frequente deriva dall'ignoranza e dalla paura di agire [...]: "ora che ho fatto questo corso devo agire per forza agire anche se ho paura?"</p> <p>-Personalmente aggiungerei un'altra questione legata al BLSD e che riguarda il trauma. Il cittadino si chiede "e se fosse traumatizzato?" [...] Un corso PTC per laici che aspettano i soccorsi del 118 sarebbe auspicabile.</p>	<p>-Secondo l'infermiere è necessario far capire al laico che è fondamentale intervenire tempestivamente per evitare l'irreversibilità dei danni anossici cerebrali.</p> <p>-Il formatore sottolinea che il personale sanitario non sempre riesce ad intervenire in tempi brevi.</p> <p>-Il formatore sostiene che la formazione all'utilizzo del DAE è semplice e porta esiti rilevanti.</p> <p>-Secondo l'infermiere le domande più frequenti che vengono fatte ai corsi derivano dall'ignoranza e dalla paura di agire del laico che permane anche dopo aver completato il corso.</p> <p>-Il formatore suggerisce di aggiungere al corso una parte legata ad una prima gestione del trauma in quanto è sempre il cittadino laico che interviene per primo in attesa del soccorso avanzato.</p>	<p>-importanza dell'intervento tempestivo del cittadino.</p> <p>-ritardo del personale sanitario colmabile con intervento del laico</p> <p>-semplicità della formazione all'utilizzo del DAE</p> <p>-risultati dell'utilizzo del DAE</p> <p>-difficoltà iniziale data dalla paura dell'utilizzo del DAE da parte del cittadino</p> <p>-proposta di introdurre sezione del corso legata al trauma</p>	<p>1.Vantaggi del corso per laici</p> <p>2.Difficoltà riscontrate dal formatore</p> <p>3.Miglioramenti suggeriti</p>

<p>-Benché siano cambiate tante cose [...] quella passione e quell'amore (nel fare i corsi) mi è rimasto dentro da sempre... è sempre una grande emozione perché è semplice e banale spiegare quattro semplici azioni per salvare una vita. Cosa si può avere dalla vita più di questo?</p> <p>-La formazione del BLS-D ha dato più a me come istruttore di quanto io possa mai aver donato ai miei discenti.</p>	<p>-L'infermiere prova passione, amore ed emozioni nel fare formazione di BLS-D. Si sente gratificato e onorato nello spiegare manovre in grado di salvare una vita.</p> <p>-Secondo il formatore, insegnare le manovre di BLS-D è stato più stimolante per lui che per i discenti.</p>	<p>-passione, amore ed emozione continua nel fare il formatore</p> <p>-sensazione di gratificazione e onore</p> <p>-sensazione di riconoscenza</p>	<p>4.Emozioni e sensazioni</p>
---	---	--	--------------------------------

Tabella 6: tabella riassuntiva dell'analisi dell'intervista 4 secondo metodo Colaizzi (2020, nostra elaborazione)

DICHIARAZIONI SIGNIFICATIVE	SIGNIFICATO	SIGNIFICATI IN GRUPPI DI TEMI	TEMI PRINCIPALI
<p>-La formazione sull'utilizzo del DAE del personale non sanitario è di fondamentale importanza per l'alta incidenza degli ACC in ambito extraospedaliero.</p> <p>-Un numero elevato di persone in grado di utilizzare il DAE sul territorio garantisce una più elevata probabilità di sopravvivenza delle persone colpite.</p> <p>-Nel formare cittadini laici non ho incontrato difficoltà particolari: li ho trovati più interessati e partecipi dei colleghi sanitari. I cittadini laici sono attenti e capaci di recepire nuove informazioni in maniera genuina.</p> <p>-Non apporterei cambiamenti particolari, considerando la struttura di formazione ben articolata tra teoria, spazio aperto alle domande e parte pratica.</p> <p>-Essere infermiere formatore è un arricchimento umano e professionale.</p> <p>-Considero un gran privilegio il poter insegnare qualcosa di così essenziale e realmente utile agli altri. Lo considero un segno di riconoscenza nei confronti della mia vita.</p>	<p>-L'infermiere evidenzia come la formazione del personale laico sia importante per l'alta incidenza dell'arresto cardiaco in ambito extraospedaliero.</p> <p>-Il formatore sostiene che più persone sanno usare il DAE maggiore è la possibilità di salvare una persona colpita da arresto cardiaco.</p> <p>-Non ha evidenziato particolari difficoltà, al contrario ritiene che durante i corsi, i laici siano più interessati e partecipi rispetto ai sanitari. Per l'infermiere, i laici sono più attenti e in grado di recepire le informazioni insegnate.</p> <p>-Il formatore sostiene che non siano necessari cambiamenti al corso perché è già ben strutturato.</p> <p>-L'infermiere ritiene che essere formatore lo arricchisce dal punto di vista sia umano che professionale.</p> <p>-Si considera onorato di poter insegnare le manovre essenziali per salvare la vita. Prova una sensazione di riconoscenza.</p>	<p>-importanza di formare per contrastare l'alta incidenza dell'arresto cardiaco.</p> <p>-importanza di sensibilizzare</p> <p>-non avvertimento di particolari difficoltà</p> <p>-facilità della formazione per laici</p> <p>-cittadini laici più aperti all'apprendimento</p> <p>-consapevolezza della completezza del corso</p> <p>-nessuna proposta di miglioramento</p> <p>-sensazione che fare il formatore sia un'opportunità per migliorarsi professionalmente</p> <p>-sensazione di gratificazione, onore e riconoscenza</p>	<p>1.Vantaggi del corso per laici</p> <p>2.Difficoltà riscontrate dal formatore</p> <p>3.Miglioramenti suggeriti</p> <p>4.Emozioni e sensazioni</p>

Tabella 7: tabella riassuntiva dell'analisi dell'intervista 5 secondo metodo Colaizzi (2020, nostra elaborazione)

4.2 Temi principali:

Dall'analisi delle cinque interviste costituite dalle quattro risposte dei soggetti partecipanti allo studio, relative alle domande proposte sono emersi quattro temi principali inerenti alla formazione per l'utilizzo del DAE al pubblico laico: i vantaggi del corso per laici, le difficoltà riscontrate dal formatore durante i corsi, i miglioramenti suggeriti e infine le emozioni e sensazioni dei formatori.

4.2.1 Vantaggi del corso per laici

Nel primo tema evidenziato si sono raccolte informazioni sugli aspetti per cui la formazione ai laici relativa all'utilizzo del DAE rappresentano un vantaggio significativo. Sono stati sottolineati diversi punti.

Per tre infermieri il vantaggio sta nel creare una rete che possa intervenire tempestivamente:

"..da questo presupposto nasce l'importanza della tempestività degli interventi" (1)

"avere personale che possa intervenire in maniera tempestiva lo ritengo importantissimo.." (2)

"..è necessario stressare il concetto sacrosanto che si ha pochissimo tempo in caso di arresto cardiaco" (4)

Due infermieri sottolineano come la problematica dell'alta incidenza dell'arresto cardiaco extraospedaliero sia strettamente legata all'importanza della formazione del laico:

"..la formazione sull'utilizzo del DAE del personale non sanitario è di fondamentale importanza per l'alta incidenza degli arresti cardiaci in ambito extraospedaliero" (5)

"..la maggior parte degli arresti cardiaci avviene in casa, in palestra, per strada.." (3)

Un altro vantaggio è caratterizzato, per due dei cinque infermieri, dal fatto che l'intervento del laico può colmare il ritardo del personale sanitario:

"..il personale sanitario che opera sul territorio spesso arriva sul target dell'evento dopo 5/6 minuti.." (2)

"..non ci si può affidare completamente al sistema sanitario perché arriverebbero comunque in ritardo" (4)

Tra i cinque soggetti intervistati, due sostengono che l'importanza della formazione del DAE per il non sanitario si rispecchi anche nell'importanza di sensibilizzare per aver un maggior numero di persone capaci di intervenire:

“..un numero elevato di persone in grado di utilizzare il DAE sul territorio garantisce una più elevata probabilità di sopravvivenza” (5)

“..è importante e da sensibilizzare maggiormente la rete DAE in tutto il territorio” (1)

Per ultimo uno tra gli infermieri sostiene che il vantaggio di fare formazione al cittadino laico riguarda i grandi risultati che l'utilizzo di un defibrillatore può portare:

“..ad oggi [...] un defibrillatore, la cui formazione è semplicissima, porta a grandissimi risultati” (1)

4.2.2 Difficoltà riscontrate dai formatori

Sono state individuate le difficoltà che sono state percepite dagli infermieri durante la loro esperienza di istruttori in corsi dedicati al personale laico. Diversi hanno fatto valutazioni più generali delle difficoltà incontrate mentre altri si sono concentrati su aspetti più pratici, altri ancora hanno analizzato entrambi i punti, infine sono anche emersi dei confronti.

Tre infermieri hanno riscontrato una difficoltà nell'introdurre lo strumento DAE al cittadino laico per la paura e la poca conoscenza del suo utilizzo:

“..le difficoltà si racchiudono nell'aspetto culturale.. difficoltà sta nella spinta che questi hanno nel formarsi liberamente” (1)

“..unica difficoltà all'inizio è far capire che il DAE non è un pericolo. Il personale laico ha paura di scaricare erroneamente il paziente” (3)

“..la domanda più frequente deriva dall'ignoranza e dalla paura di agire: ‘ora che ho fatto questo corso devo per forza agire anche se ho paura?’” (4)

Per un infermiere le difficoltà si presentano solo all'inizio e una volta spiegati i concetti fondamentali non se ne incontrano altre:

“..una volta spiegato il concetto il corso scorre tranquillo” (3)

Diversi invece sostengono che durante i corsi non si presentino alcune difficoltà o ritengono che fare formazione al non sanitario sia ancora più semplice rispetto al fare formazione al personale sanitario:

“..ad oggi non credo ci sia una difficoltà tecnica o di concetto per i cittadini laici” (1)

“..è più semplice formare laici piuttosto che sanitari” (2)

“..è più semplice insegnare al personale laico che al personale medico e infermieristico..” (3)

“..nel formare cittadini laici non ho incontrato difficoltà particolari: li ho trovati più interessati e partecipi dei colleghi sanitari” (5)

4.2.3 Miglioramenti suggeriti

Il terzo tema è stato individuato con la terza domanda dell'intervista che chiedeva esplicitamente al soggetto intervistato se ci fossero punti, concetti, aspetti della struttura del corso da aggiungere o cambiare per quanto riguarda la formazione inerente all'utilizzo del defibrillatore semiautomatico esterno.

Tra i soggetti intervistati, quasi tutti si sono ritenuti soddisfatti delle tematiche che vengono affrontate ai corsi per laici e delle modalità con cui il corso viene erogato e non apporterebbero cambiamenti:

“..così come sono strutturati i corsi lo ritengo soddisfacente per la formazione laica” (2)

“..non cambierei nulla in quanto il corso scorre tranquillo” (3)

“..non apporterei cambiamenti particolari, considerando la struttura di formazione ben articolata tra teoria, spazio aperto alle domande e parte pratica” (5)

Uno degli infermieri ha invece espresso alcuni consigli di miglioramento che consistono nel proporre i corsi a bambini e rendere obbligatorio il corso a determinate categorie di persone:

“..ritengo opportuno iniziare dai bambini...se si parte da quando si è piccoli, sarà normale per tutti [...] Obblighi? BLS/D insieme alla patente di guida, a tutto il personale scolastico e forze militari e di polizia” (1)

Un altro formatore ha suggerito di aggiungere al corso BLS/D una parte legata alla gestione del trauma, ritenuta da lui carente e spesso richiesta dal cittadino stesso:

“..aggiungerei un'altra questione legata al BLS/D...il cittadino si chiede 'e se fosse traumatizzato?'...un corso PTC per laici che aspettano i soccorsi del 118 sarebbe auspicabile” (4)

La motivazione per cui due degli intervistati non cambierebbero o aggiungerebbero nulla al corso sta nel fatto che hanno notato il personale non sanitario più aperto all'apprendimento:

“..i laici sono più vogliosi di apprendere, sono curiosi e pongono molte domande” (2)

“..li ho trovati interessati e partecipi...sono attenti e capaci di recepire informazioni in maniera più genuina” (5)

4.2.4 Emozioni e sensazioni

L'ultimo tema messo in luce con l'intervista è dedicato alle emozioni e sensazioni che i formatori hanno provato nel trasmettere le loro conoscenze e competenze nei corsi dedicati al personale non sanitario.

In particolare, tre infermieri hanno affermato che essere formatori rappresenta per loro stessi un'opportunità di crescita umana e professionale:

"..essere formatore è un punto di arrivo...ho fatto dell'emergenza la mia quotidianità. Essere formatori è anche un punto di partenza" (1)

"..fare l'infermiere formatore significa aggiornarsi, studiare, approfondire le tematiche per poi riportarle ai discenti" (2)

"..essere infermiere formatore è un arricchimento umano e professionale" (5)

Secondo due infermieri essere formatori dona continui stimoli ed è entusiasmante:

"..è continuamente stimolante" (1)

"..sono sempre più entusiasta e convinta della scelta fatta (ovvero di fare il formatore)"
(2)

Altri tre infermieri hanno manifestato, tra le loro emozioni e sensazioni nei confronti dell'essere formatori e insegnare importanti nozioni, la gratificazione, l'onore e la riconoscenza:

"..passare dei concetti a persone che non hanno nulla a che fare con la nostra professione è una cosa veramente bella" (3)

"..è una grande emozione perché è semplice e banale spiegare quattro semplici azioni per salvare una vita. Cosa si può volere di più dalla vita?...la formazione ha dato più a me come istruttore di quanto io posso mai aver donato ai miei discenti" (4)

"..considero un gran privilegio il poter insegnare qualcosa di così essenziale e realmente utile agli altri...lo considero un segno di riconoscenza nei confronti della mia vita" (5)

Secondo uno dei cinque infermieri, infine, la formazione rappresenta una circostanza in cui si possono trasmettere, oltre alle conoscenze e competenze, esperienze, emozioni e passione:

"..passi esperienze, emozioni e anche tanta passione, cose che reputo fondamentali" (3)

DISCUSSIONE

Nonostante il campione individuato nello studio sia costituito da pochi elementi, si è potuto notare un background formativo e lavorativo dei singoli che denota elementi simili ed elementi differenti.

Due infermieri, infatti, lavorano già nell'ambito educativo universitario mentre un altro lavora come coordinatore, la maggior parte degli intervistati inoltre ha un titolo di laurea magistrale. Due infermieri sono istruttori da più di dieci anni mentre un altro lo è da solamente uno. Ciò ha sicuramente contribuito a raccogliere una serie di pareri che appaiono analoghi permettendo perciò di dare maggiore importanza al pensiero stesso ma ha anche permesso di sviluppare concetti provenienti, al contrario, da punti di vista diversi legati per di più all'esperienza soggettiva.

Dall'analisi delle interviste appare chiaro che il defibrillatore semiautomatico esterno utilizzato dal personale non sanitario nel caso degli arresti cardiaci che avvengono sul territorio, vale a dire fuori dal contesto protetto e sicuro dell'ospedale, rappresenta effettivamente un vantaggio. Tutti gli infermieri intervistati hanno infatti confermato che il DAE è uno strumento di grande importanza per numerosissimi aspetti legati alla realtà dell'arresto cardiaco extraospedaliero e per questo motivo anche la formazione del cittadino laico, in questo contesto, diventa una questione essenziale.

Si è potuto notare che sono diverse le motivazioni per cui i formatori considerano fondamentale la formazione all'uso del DAE per il laico, prima fra tutte l'alta incidenza che l'arresto cardiaco presenta in Italia e in Europa. Avvenendo spesso in circostanze territoriali come luoghi pubblici o privati quali palestre o case e luoghi aperti quali strade, piazze o parchi, dove quindi vi può essere un maggior flusso di persone, la presenza di cittadini adeguatamente formati aiuterebbe senza dubbio la catena di sopravvivenza. Un'altra motivazione è per l'appunto rappresentata dalla possibilità, che si viene a creare con una semplice formazione di poche ore, di poter intervenire rapidamente e limitare l'insorgenza di danni anossici cerebrali potenzialmente irreversibili. La defibrillazione precoce è stata infatti largamente studiata e discussa anche in letteratura e numerosi autori come Sherry et al.¹³ (2002) e Nehme et al.⁷ (2019) attestano la validità dei benefici e degli outcomes favorevoli riscontrati in termini di sopravvivenza.

Inoltre, la formazione risulta importante perché l'intervento del laico si inserisce nel lasso di tempo che va dal momento dell'insorgenza dell'arresto cardiaco all'arrivo del

personale sanitario allertato. I 5-8 minuti in cui la vittima rischierebbe di non ricevere alcun soccorso, anche se apparentemente pochi, aumenterebbero la percentuale di una possibile prognosi infausta. Da questo studio è emerso che l'utilizzo del DAE da parte dei non sanitari non solo è necessario ma affinché possa realmente delinarsi come uno strumento in grado di fare la differenza nell'ambito della morte cardiaca improvvisa è indispensabile una sensibilizzazione più ampia per favorire l'interesse della popolazione laica a partecipare a corsi di formazione e incrementare la rete di first responders sul territorio. Ad oggi, difatti, l'impiego del DAE come sostiene anche Savastano et al.²⁶ nel suo articolo pubblicato nel 2020 è ancora piuttosto raro.

Ciò spiega l'origine delle difficoltà che alcuni degli infermieri intervistati hanno avvertito nella loro esperienza, durante i corsi di formazione rivolti al pubblico non sanitario. Introdurre il DAE al laico risulta complesso in quanto vi è una sensazione di timore nel doverlo utilizzare e inizialmente viene spesso associato ad uno strumento pericoloso.

Tra gli elementi che risaltano dalle risposte delle interviste si deduce che le domande che più spesso vengono sottoposte agli istruttori nascono dunque da una mancanza di conoscenze di base, dall'ignoranza e dalla poca cultura sull'argomento. La conseguenza diretta che si manifesta da questa inconsapevolezza si traduce proprio in paura di agire che permane anche dopo la formazione, nell'eventualità di una circostanza reale. Questo potrebbe essere dovuto al fatto che l'addestramento all'utilizzo del DAE si concentra su aspetti prevalentemente di natura tecnica che insegnano al soggetto la sequenzialità delle manovre, sottovalutando però le barriere motivazionali che potrebbero influenzare la concreta capacità o incapacità del cittadino di mettere in pratica le competenze acquisite. La paura di agire della popolazione laica potrebbe essere secondaria a diverse problematiche come, ad esempio, il timore di ripercussioni legali o la diffidenza a soccorrere uno sconosciuto, come sostiene Scapigliati⁵ nel documento di aggiornamento e proposta sulla rianimazione cardiopolmonare e defibrillazione precoce del 2019. Tutto ciò si riflette nuovamente sull'importanza dei programmi di educazione sanitaria e di sensibilizzazione, nei quali l'infermiere, in quanto promotore della salute, assumerebbe un ruolo chiave, che potrebbero aiutare la popolazione laica ad avvicinarsi ed affrontare in maniera più consapevole il contenuto dei corsi di formazione. Un'altra questione che è emersa con l'intervista agli infermieri formatori inerente alle possibili difficoltà riscontrate riguarda il confronto con la formazione rivolta al personale sanitario. La quasi

totalità dei soggetti ha constatato che, in realtà, tra le due categorie di pubblico, sanitario e non, risulta più semplice fare formazione al laico.

Si è potuto notare che la metà dei formatori ha una certa visione di soddisfazione della struttura, delle tematiche e delle modalità con cui il corso viene proposto ai cittadini e per questa ragione non hanno ritenuto necessario presentare dei suggerimenti di cambiamento o di miglioramento. Tuttavia, l'altra metà degli infermieri ha espresso diversi punti che potrebbero essere tenuti in considerazione per l'ottimizzazione della qualità dei corsi. Appare interessante, come una delle esigenze percepite sia di nuovo molto vicina alla questione dell'educazione e sensibilizzazione della società. Infatti, uno dei formatori ha dichiarato che una soluzione alla poca conoscenza del defibrillatore e dei benefici che conseguono al suo corretto utilizzo potrebbe essere quella di proporre dei corsi ai bambini o più semplicemente delle piccole lezioni di pratica semplificate e personalizzate in base all'età. Lo scopo sarebbe, senza dubbio, quello di portare la defibrillazione precoce e il concetto di soccorrere, ancora oggi poco diffuso e condiviso, ad un livello che rifletta la normalità fin dai primi anni di educazione. Ad oggi, in alcune realtà, sono già attivi dei corsi di BLS-D rivolti ai bambini e diversi studi hanno verificato che anche in età scolare, l'apprendimento delle manovre salvavita risulta essere efficace come riportato da Brooks et al.²⁰ nello studio del 2015 e da Banfai et al.²⁷ nel suo articolo del 2017 in cui afferma che i programmi di insegnamento dovrebbero essere obbligatori in quanto permettono al bambino di acquisire conoscenze di base e soprattutto di sviluppare una migliore attitudine al soccorso.

Un altro spunto risaltato tra i suggerimenti degli infermieri è quello di rendere obbligatorio lo svolgimento del corso di addestramento BLS-D anche a particolari categorie lavorative tra le quali rientrano, ad esempio, le forze militari, di polizia e il personale scolastico, che più spesso sono a contatto con il pubblico e che quindi hanno maggiori possibilità di ritrovarsi di fronte ad una reale situazione di arresto cardiaco. L'importanza del training per i membri scolastici quali insegnanti, collaboratori o tecnici è supportata anche da Fuchs²⁸ nel suo articolo pubblicato nel 2018. Esistono tuttavia delle barriere che limitano tutt'oggi l'attuazione di questi programmi all'interno delle istituzioni scolastiche. Queste includono il poco tempo a disposizione, eventuali fondi per la realizzazione del progetto, la mancanza di un sufficiente numero istruttori per ricoprire

il ruolo in tutte le scuole e la difficoltà nella pianificazione delle lezioni già abbastanza fitte per la gran parte degli studenti.

Infine, un ulteriore invito è stato quello di introdurre l'obbligatorietà di partecipazione ad un corso per primo soccorso e per la certificazione all'utilizzo del defibrillatore semiautomatico esterno insieme al conseguimento di qualsiasi categoria di patente di guida. Ciò trova sostegno nel fatto che, come già espresso in precedenza, i luoghi pubblici come le strade, sono spesso scenari di OHCA e inserire nel corso della patente di guida una parte dedicata al BLS-D equivarrebbe incrementare significativamente il numero di persone in grado di intervenire. Se fosse così, solo nel 2019 sarebbero stati sensibilizzati più di ottocentoventimila nuovi conducenti²⁹. Strettamente connessa a quest'ultima osservazione vi è il consiglio di uno degli infermieri del nostro studio pilota di aggiungere al corso sull'utilizzo del DAE e del BLS anche un modulo dedicato al trauma, ritenuto da lui attualmente carente e spesso fonte di domande da parte del laico stesso durante le ore di formazione. La gestione del paziente vittima di arresto cardiaco e traumatizzato però, risulta generalmente molto più complessa di quanto viene solitamente richiesto al non sanitario e di conseguenza apportare questo tipo di supplemento al corso potrebbe dimostrarsi troppo impegnativo.

Dalle interviste affiora che il piano emozionale è una componente molto importante dell'esperienza di formazione vissuta dagli istruttori e sicuramente anche per i partecipanti. I training delle pratiche d'emergenza, sia clinica che infermieristica, sono generalmente molto direttivi e fanno in gran parte riferimento a schemi precisi, protocolli, sequenze e algoritmi ben funzionali che illustrano i passaggi da mettere in atto ma lasciano ben poco spazio all'empatia, alle sensazioni e alle emozioni. Quindi, il fatto che gli intervistati esprimano le loro sensazioni ed emozioni rappresenta sicuramente una risorsa aggiuntiva in quanto tale, per il singolo, per la collettività e soprattutto per la professione, a prescindere da ciò che viene effettivamente detto. La professione infermieristica, infatti, oltre all'aspetto delle conoscenze e competenze teoriche e pratiche è caratterizzato da un lato umano a cui fa fronte il profilo dei sentimenti e delle sensazioni provate in qualsiasi settore, vale a dire quindi, anche quello educativo e dell'emergenza. La maggior parte degli infermieri intervistati nello studio ha parlato di entusiasmo, di emozione, di gratificazione e di riconoscenza riferendosi alla loro esperienza di essere infermieri formatori che reputano anche continuamente stimolante. Alcuni hanno anche

riferito che l'essere istruttori rappresenta una forte opportunità di crescita sia dal punto di vista umano, sia da quello professionale e considerano un privilegio poter insegnare alle persone non sanitarie, importanti nozioni, semplici ma essenziali per poter salvare una vita. Altri ancora hanno associato il ruolo dell'infermiere formatore alla possibilità di trasmettere, oltre alle conoscenze e competenze, una visione diversa, fatta di emozioni, esperienze e passione.

CONCLUSIONI

Il presente progetto di tesi si presenta come uno studio pilota condotto su infermieri ritenuti quali testimoni privilegiati in quanto aventi anche il ruolo di istruttori nei programmi di educazione e formazione all'utilizzo del DAE per la popolazione non sanitaria.

Tramite la loro esperienza diretta, differente anche a seconda dei diversi approcci e ambiti lavorativi, si sono potuti raccogliere pareri e punti di vista sul fenomeno studiato. Questi, sono stati classificati in quattro temi principali: i vantaggi della formazione, le difficoltà riscontrate, i miglioramenti suggeriti e le emozioni e sensazioni. L'aspetto vantaggioso della formazione per laici si è rivelato strettamente legato a dati epidemiologici dell'arresto cardiaco extraospedaliero e fattori sociali. Uno dei vantaggi più rilevanti, infatti, è rappresentato dalla possibilità che un'adeguata formazione possa creare una grande rete di persone in grado di prestare soccorso immediatamente nell'attesa dell'arrivo del soccorso territoriale intervenendo responsabilmente con l'utilizzo di un DAE per ridurre il più possibile l'insorgenza di danni anossici cerebrali irreversibili. Più del 50% degli intervistati ha riscontrato difficoltà nell'introdurre il DAE al partecipante laico a causa della poca cultura circa l'argomento della defibrillazione precoce e la scarsa conoscenza di base dello strumento che si converte in timore dell'eventualità di doverlo utilizzare in circostanze reali che in molti casi permane anche dopo la formazione. Da qui si evince anche l'importanza e il bisogno di una maggiore sensibilizzazione di programmi di educazione sanitaria che potrebbero favorire una migliore attitudine del cittadino laico al soccorso e all'utilizzo del defibrillatore rendendo ancora più efficace la formazione. Tra le proposte di miglioramento sono stati suggeriti: l'istituzione di corsi di formazione dedicati ai bambini in modo tale da facilitare una maggiore familiarizzazione della società con il tema della defibrillazione fin dall'età scolare, l'introduzione dell'obbligo di partecipazione a corsi BLS-D a categorie lavorative più frequentemente a contatto con il pubblico e l'introduzione dell'obbligo di BLS-D con il conseguimento di qualsiasi tipologia di patente di guida.

Infine, gli intervistati hanno condiviso le proprie sensazioni ed emozioni sulla loro esperienza in qualità di infermieri formatori esprimendo sentimenti di riconoscenza, di gratitudine, di entusiasmo e riferendo di considerare la possibilità di essere istruttori come una forte opportunità di crescita umana e professionale. Essendo l'obiettivo iniziale della

tesi quello di indagare i vantaggi e le criticità dei programmi di educazione e formazione per la popolazione non sanitaria, a partire dai risultati ottenuti possiamo ritenere che esso sia stato raggiunto.

Risulta chiaro, tuttavia, che per ottenere dei risultati generalizzabili, sono sicuramente necessari ulteriori approfondimenti in quanto i 5 soggetti intervistati che hanno fornito le risposte non possono essere considerati come un campione sufficiente per studiare adeguatamente il fenomeno e il tempo avuto a disposizione per l'indagine è stato poco ma come è stato già definito, si tratta di uno studio pilota che permette di capire la validità dello studio proiettata in tempi più lunghi su campioni decisamente più ampi.

BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA

- (1) <http://dati.istat.it/#>
- (2) IRC. (2019). Viva! la settimana per la rianimazione cardiopolmonare. Bologna.
- (3) <https://www.docgenerici.it/patologie/morte-cardiaca-improvvisa/introduzione>
- (4) Fontana A, Zancaner S. La defibrillazione semiautomatica precoce: inquadramento legislativo italiano e risvolti medico-legali. Sede di medicina legale, dipartimento di medicina ambientale e sanità pubblica, università degli studi, Padova. Ital Heart J Suppl 2004; 5 (10): 785-793
- (5) Scampigliati A, Un sistema per salvare vite documento di aggiornamento e proposta sulla Rianimazione cardiopolmonare e la defibrillazione precoce con defibrillatore semiautomatico esterno (DAE) in italia. Italian Resuscitation Council (IRC)
- (6) Gazzetta Ufficiale della Repubblica n. 88 (14 aprile 2001), Legge 3 aprile 2001, n. 120. Utilizzo dei defibrillatori semiautomatici in ambiente extraospedaliero.
- (7) Nehme Z, Andrew E, Bernard S, Haskins B, Smith K. Trends in survival from out-of-hospital cardiac arrests defibrillated by paramedics, first responders and bystanders. Resuscitation. 2019 Oct; 143:85-91. doi: 10.1016/j.resuscitation.2019.08.018. Epub 2019 Aug 17. PMID: 31430512.
- (8) Gazzetta Ufficiale n.71 (26 marzo 2003), Accordo tra il ministero della salute, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano. Linee guida per il rilascio dell'autorizzazione all'utilizzo extraospedaliero dei defibrillatori semiautomatici.
- (9) Gazzetta Ufficiale n.129 (6 giugno 2011), Decreto 18 marzo 2011. Determinazione dei criteri e delle modalità di diffusione dei defibrillatori automatici esterni.
- (10) Gazzetta Ufficiale n. 214 (13 settembre 2012), Decreto Balduzzi
- (11) Perkins GD, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. Section 2. Adult basic life support and automated external defibrillation. Resuscitation
- (12) Kragholm K, Wissenberg M, Mortensen RN, Hansen SM, Malta Hansen C, Thorsteinsson K, Rajan S, Lippert F, Folke F, Gislason G, Køber L, Fonager K, Jensen SE, Gerds TA, Torp-Pedersen C, Rasmussen BS. Bystander Efforts and 1-Year Outcomes in Out-of-Hospital Cardiac Arrest. N Engl J Med. 2017 May 4;376(18):1737-1747. doi: 10.1056/NEJMoa1601891. PMID: 28467879.

- (13) Sherry L, Caffrey SL, Willoughby PJ, Pepe PE, Becker LB. Public use of automated external defibrillators. *N Engl J Med.* 2002 Oct 17;347(16):1242-7. doi: 10.1056/NEJMoa020932. PMID: 12393821.
- (14) Profilo professionale dell'infermiere, D.M. 739 14 settembre 1994
- (15) American Heart Association. Web-based Integrated Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care – Part 4: Systems of Care and Continuous Quality Improvement.
- (16) Minoretti V, Villa GF, Bozzola M. Defibrillazione ad Accesso Pubblico: le soluzioni per aumentarne l'efficacia, N&A - Mensile Italiano del Soccorso [Prehospital Rescue Italian Journal] 2015 Vol. 268
- (17) Giamello JD, Bertolaccini L, Gallo M. Good-hearted people, Busca cardio protected city: a community of a city in the north-west of Italy involved in a public access defibrillation project. *Shanghai Chest* 2018;2:11.
- (18) News in pillole, periodico n°3 UNIVPM
- (19) Piano socio-sanitario regionale 2020/2022. Il cittadino, l'integrazione, l'accessibilità e la sostenibilità. Deliberazione n. 107. Obiettivo 48, pag. 139.
- (20) Brooks B, Chan S, Lander P, Adamson R, Hodgetts GA, Deakin CD. Public knowledge and confidence in the use of public access defibrillation. *Heart.* 2015 Jun;101(12):967-71. doi: 10.1136/heartjnl-2015-307624. Epub 2015 Apr 29. PMID: 25926599.
- (21) . Weisfeldt ML, Sitlani CM, Ornato JP, Rea T, Aufderheide TP, Davis D, Dreyer J, Hess EP, Jui J, Maloney J, Sopko G, Powell J, Nichol G, Morrison LJ; ROC Investigators. Survival after application of automatic external defibrillators before arrival of the emergency medical system: evaluation in the resuscitation outcomes consortium population of 21 million. *J Am Coll Cardiol.* 2010;55:1713–1720. doi: 10.1016/j.jacc.2009.11.077.
- (22) American Heart Association. Web-based Integrated Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care – Part 14: Education. ECCguidelines.heart.org.

- (23) Cheng A, Nadkarni VM, Mancini MB, Hunt EA, Sinz EH, Merchant RM, Donoghue A, Duff JP, Eppich W, Auerbach M, Bigham BL, Blewer AL, Chan PS, Bhanji F; on behalf of the American Heart Association Education Science Investigators; and on behalf of the American Heart Association Education Science and Programs Committee, Council on Cardiopulmonary, Critical Care, Perioperative and Resuscitation; Council on Cardiovascular and Stroke Nursing; and Council on Quality of Care and Outcomes Research. Resuscitation education science: educational strategies to improve outcomes from cardiac arrest: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2018;138:e82–e122. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000583.
- (24) Corbetta P, Social research, theory, methods and techniques. SAGE publications, London 2003, 269-73;281-3
- (25) Colaizzi, P. (1978), Psychological research as the phenomenologist views it. In Valle, R.S., & King, M., Editors, Existential phenomenological alternatives for psychology (pagg. 48-71). New York: Oxford University Press.
- (26) Savastano S, Baldi E, Compagnoni S, Fracchia R, Ristagno G, Grieco N. The automated external defibrillator, an underused simple life-saving device: a review of the literature. A joint document from the Italian Resuscitation Council (IRC) and Associazione Italiana di Aritmologia e Cardioritmo (AIAC). *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2020 Oct;21(10):733-739. doi: 10.2459/JCM.0000000000001047. PMID: 32740425.
- (27) Banfai B, Pek E, Pandur A, Csonka H, Betlehem J. 'The year of first aid': effectiveness of a 3-day first aid programme for 7-14-year-old primary school children. *Emerg Med J*. 2017 Aug;34(8):526-532. doi: 10.1136/emered-2016-206284. Epub 2017 Apr 18. PMID: 28420689; PMCID: PMC5537527.
- (28) Fuchs SM and AAP COMMITTEE ON PEDIATRIC EMERGENCY MEDICINE. Advocating for Life Support Training of Children, Parents, Caregivers, School Personnel, and the Public. *Pediatrics*. 2018;141(6):e20180705
- (29) Brasiello A, Carbonetti C, Crescenzi C. Statistica delle attività svolte nel 2019 per il conseguimento delle patenti di guida. Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Direzione Generale per la Motorizzazione Centro Elaborazione Dati. 2020. Divisione 7,
33.