

Cosa sono le Istruzioni Pre-Arrivo (IPA)

di cui si parla al

comma 3 dell'Articolo 7 della Legge 4 agosto 2021 n. 116?

Un sistema per salvare vite

Le proposte di **Italian Resuscitation Council** diventano realtà con la legge
UTILIZZO DEI DEFIBRILLATORI SEMIAUTOMATICI ED AUTOMATICI (DAE) IN AMBIENTE EXTRAOSPEDALIERO

- | | | |
|------------------|--|---|
| 1
Art. | Collocazione dei DAE
negli uffici, nelle scuole e sui mezzi del trasporto pubblico |  |
| 2
Art. | Diffusione dei DAE
nei luoghi pubblici |  |
| 3
Art. | Protezione legale
per chi presta soccorso |  |
| 4
Art. | Presenza di un DAE
in tutti gli impianti sportivi |  |
| 5
Art. | Insegnamento della rianimazione cardiopolmonare
nelle scuole secondarie di primo e secondo grado |  |
| 6
Art. | Registrazione dei DAE presso le centrali operative del sistema di emergenza sanitaria 118 |  |
| 7
Art. | App per allertare altri soccorritori e conoscere l'ubicazione del DAE più vicino. Guida a distanza da parte dell'operatore 118 |  |
| 8
Art. | Campagne di informazione e sensibilizzazione |  |

Documento esplicativo redatto da IRC - Italian Resuscitation Council

Le Istruzioni Pre-Arrivo (IPA) come processo

Le *Istruzioni Pre-Arrivo (IPA)*, a cui fa riferimento il Comma 3 dell'Articolo 7 della Legge 4 agosto 2021 n. 116 in materia di diffusione dei DAE, definiscono la serie di interazioni tra l'operatore di centrale e il chiamante attraverso cui l'operatore è in grado di sospettare che la vittima possa essere in arresto cardiaco e guidare il chiamante a verificare le condizioni della vittima e, se necessario, eseguire le manovre cruciali per la sopravvivenza della vittima, nell'attesa dell'arrivo degli operatori sanitari.

Tale interazione è cruciale per mettere il chiamante in condizioni di anticipare l'inizio delle manovre di rianimazione prima dell'arrivo degli operatori sanitari e si basa su appropriate strategie comunicative e su un protocollo strutturato di domande la cui applicazione fa parte delle competenze specifiche dell'operatore. Pertanto, l'implementazione delle IPA si configura come un **processo** che richiede preparazione, applicazione e verifica sia a livello individuale che organizzativo.

La definizione specifica del protocollo di gestione della chiamata può richiedere adattamenti sulla base dell'organizzazione locale della centrale operativa, delle caratteristiche tecniche di ricezione e gestione della chiamata (ad es. attraverso applicativi basati su algoritmi che generano la domanda successiva in base alla risposta precedente) e del profilo professionale e formativo dell'operatore (che può essere un professionista sanitario oppure un tecnico) ma deve tenere conto di elementi generali condivisi da tutte le centrali operative.

Va tenuto presente che un'indagine conoscitiva condotta da IRC negli ultimi anni in tutte le centrali operative italiane sui protocolli per la gestione della chiamata in caso di arresto cardiaco ha dimostrato un quadro disomogeneo, potendo i protocolli essere assenti oppure non strutturati o delegati alle competenze personali dell'operatore (si veda "[Preparedness for telephone dispatch-assisted cardiopulmonary resuscitation in Italy. A National survey](#)". Di Marco S, Tucci R, Tonelli G, Frione G, Semeraro F, Ristagno G, Scapigliati A. Resuscitation. 2020 Apr;149:87-88").

Riteniamo utile, pertanto, descrivere sommariamente il quadro di riferimento comprensivo di tutti gli elementi necessari alla realizzazione di un processo efficace. Tale descrizione generale può essere implementata con gli opportuni adattamenti richiesti dal contesto e dalle risorse locali e facendo riferimento ai protocolli internazionali a cui si rimanda e già utilizzati da alcune centrali operative italiane.

Le fasi che costituiscono il processo sono:

- Definizione degli **elementi essenziali** da inserire **nei protocolli IPA** utilizzati dalle Centrali Operative
- Definizione dei **ruoli e delle competenze** nella erogazione delle IPA
- **Formazione degli operatori** di Centrale Operativa che possono erogare le IPA
- **Monitoraggio e audit** attraverso un riascolto e un debriefing strutturato delle chiamate che esitano con la somministrazione delle IPA
- **Integrazione coi sistemi informatici** di mappatura DAE, geolocalizzazione e reti "first responder".

Elementi essenziali dei protocolli IPA

Gli **elementi essenziali dei protocolli IPA**, ulteriormente sviluppabili nella forma di **check list**, sono elencati di seguito; possono essere **adattati localmente** sulla base dell'organizzazione tecnica della CO e delle **competenze e dei ruoli** dei propri operatori (professioni sanitarie o tecnici) e delle altre risorse disponibili:

- Utilizzo di **protocolli** strutturati (vedi di seguito);
- Individuazione delle **strategie** utili a "catturare" la volontà e la disponibilità da parte del chiamante a praticare le manovre di rianimazione;
- Aspetti di **comunicazione** e relazione, per agevolare la gestione delle emozioni del chiamante durante la conversazione e ridurre l'impatto sull'efficacia dell'intervento;
- Acquisizione di criteri di **valutazione** telefonica che permettano all'operatore di identificare correttamente l'arresto cardiaco o altre situazioni di pericolo di vita;
- Adozione di **strumenti** guida informatizzati, con i dettagli delle specifiche manovre.

I protocolli per l'arresto cardiaco

I protocolli a disposizione dell'operatore relativi all'arresto cardiaco e alle condizioni ad esso strettamente collegate dovrebbero comprendere:

- Arresto cardiaco **adulto**,
- Arresto cardiaco **pediatrico e neonatale**,
- **Disponibilità di DAE** nelle vicinanze,
- **Disostruzione delle vie aeree** e altri eventuali protocolli (ad esempio, il controllo del sanguinamento grave o l'adrenalina nella anafilassi grave).

ISTRUZIONI PRE-ARRIVO IN CASO DI ARRESTO CARDIACO



In caso di chiamata alla centrale operativa del sistema di emergenza sanitaria “118”/”112”, l’operatore di centrale dovrà effettuare da remoto una **serie di valutazioni (scena, vittima, causa, DAE)** attraverso le domande poste al chiamante al fine di erogare le corrette istruzioni.

Di seguito, si riporta un esempio di protocollo con le domande relative. A ciascuna istruzione impartita deve sempre seguire una domanda di verifica di quanto effettivamente eseguito dal chiamante:

1) *Scena dell’evento*

- Dimmi esattamente cosa è successo? (Se la descrizione della scena include problematiche di sicurezza della scena, occorre indagare per valutarne la pericolosità; predisporre un protocollo specifico)
- Ora ti trovi accanto alla vittima? (Se il chiamante non è vicino, verificare se può avvicinarsi alla vittima rimanendo al telefono)
- Quante persone stanno male? (Considerare l’invio di soccorsi multipli e predisporre un protocollo per l’eventuale triage).

2) Tipo di vittima

- Che età può avere il paziente? (Definire se adulto e pediatrico)
- È sveglio? Se lo chiami e lo scuoti, risponde?
- Respira? (Quando è incerto fai valutare come sotto descritto)
- Metti una mano sulla fronte della vittima e l'altra sotto il suo mento, reclinale la testa all'indietro, avvicina l'orecchio alla bocca del paziente: lo senti respirare? Il torace si muove? (Se non risponde e non respira normalmente, proseguire come segue; altrimenti predisporre protocollo specifico)
- Dove si trova la vittima? (Se possibile, distenderla a terra o su una superficie rigida)
- C'è un defibrillatore disponibile? Se sì, manda qualcuno a prenderlo e avvisami quando l'avrai.

3) Causa plausibile dell'arresto e priorità delle manovre – Istruzioni per la rianimazione cardiopolmonare

Occorre comprendere se è necessario partire prima con le ventilazioni (annegamento, asfissia, attacco asmatico, folgorazione, impiccagione, overdose/avvelenamento, reazione allergica, strangolamento) o con le compressioni toraciche (tutte le altre situazioni non descritte sopra).

- **Se è un arresto cardiaco dove le ventilazioni hanno la priorità, iniziare con respirazione bocca a bocca:**

È importante fare alla vittima la respirazione bocca a bocca: te la senti? (Se la risposta è negativa, proseguire direttamente con le compressioni toraciche)

Adesso ti spiego come eseguirla.

Metti una tua mano sulla sua fronte della vittima e l'altra mano sotto il suo mento, quindi reclinare la testa all'indietro.

Chiudi il suo naso con due dita e copri completamente la sua bocca con la tua bocca.

Soffia velocemente nella bocca per circa 1 secondo, ripeti il soffio un'altra volta.

Controlla con la coda dell'occhio che il torace della vittima si sollevi con ogni respiro.

Senti l'aria che entra ed esce dalla bocca della vittima?

Continuare con le compressioni toraciche:

Adesso ti dico come fare le compressioni toraciche.

Posiziona il palmo della tua mano al centro del torace, metti l'altra mano sopra.

Comprimi il torace con forza e rapidamente per 30 volte, due volte al secondo e con 5 cm di profondità.

Lascia che il torace si sollevi completamente tra una compressione e l'altra (l'operatore può dare il ritmo a voce e può utilizzare un metronomo o la video-chiamata, se possibile tecnicamente, per verificare la corretta esecuzione).

Alterna 30 compressioni a 2 ventilazioni.

- **Se è un arresto cardiaco dove le compressioni toraciche hanno la priorità, iniziare con le compressioni toraciche:**

Adesso ti dico come fare le compressioni toraciche.

Posiziona il palmo della tua mano al centro del torace, metti l'altra mano sopra.

Comprimi il torace con forza e rapidamente per 30 volte, due volte al secondo e con 5 cm di profondità. Lascia che il torace si sollevi completamente tra una compressione e l'altra (l'operatore può dare il ritmo a voce e può utilizzare un metronomo o la video-chiamata, se possibile tecnicamente, per verificare la corretta esecuzione).

Te la senti di fare la respirazione bocca a bocca? (Se sì, dai le istruzioni per eseguire le ventilazioni come descritto sopra, altrimenti fai proseguire con le sole compressioni).

- In presenza di donna gravida oltre il terzo trimestre (la pancia oltrepassa l'altezza dell'ombelico) indicare la necessità di posizionare la paziente sul fianco sinistro mettendo un cuscino (o simili) sotto la parte inferiore destra della schiena.
- Se ci sono fonti evidenti di sanguinamento su una sede comprimibile, indicare come esercitare una pressione diretta.

4) *Arrivo del DAE sulla scena - Uso del defibrillatore semiautomatico o automatico*

- *Posiziona il DAE* - Appoggia il defibrillatore sul pavimento accanto alla testa del paziente sul lato a te più vicino
- *Scopri il torace* – Solleva, strappa o taglia i vestiti. Se il torace è bagnato, asciugalo. Il torace è scoperto e asciutto adesso?
- *Prepara l'apparecchio* – Apri la custodia dell'apparecchio e cerca il pulsante di accensione (ON/OFF) (in alcuni apparecchi è sufficiente aprire la custodia). Quando l'apparecchio è acceso, inizia a parlare. L'apparecchio è acceso? Parla?
- *Cerca le piastre* – Trova la confezione con l'illustrazione delle piastre, aprila e se necessario collega il loro cavo all'apparecchio. Le piastre sono collegate all'apparecchio?
- *Attacca le piastre* – Estrai le piastre dalla confezione, toglila pellicola di protezione e applicale sul torace scoperto come indicato sulle loro figure. Le piastre sono posizionate come indicato dalle figure?
- *Segui le istruzioni* – L'apparecchio ti dirà cosa fare, lo senti parlare? Fai allontanare tutti dalla vittima. Avvicinati con l'orecchio all'apparecchio se non senti bene, segui le istruzioni e tienimi informato su cosa stai facendo. Cosa dice l'apparecchio?
- *Eroga lo shock* – Se l'apparecchio te lo dice e il pulsante di shock lampeggia, fai allontanare tutti e spingi il pulsante. Hai spinto il pulsante?
- *Riprendi le compressioni* – Inizia subito le compressioni toraciche fino a quando l'apparecchio non ti dirà di fermarti di nuovo. Hai ripreso le compressioni sul torace?

Formazione

L'implementazione delle IPA deve necessariamente prevedere una strutturazione di percorsi formativi dedicati a tutto il personale coinvolto delle Centrali Operative. Gli obiettivi didattici specifici ricalcano la **conoscenza delle fasi del processo** e l'acquisizione delle **competenze necessarie a gestire gli elementi essenziali del protocollo** adattandoli all'organizzazione locale, ai ruoli e al profilo professionale degli operatori di centrale.

Debriefing per l'operatore

Il percorso formativo beneficia della rilevazione dei risultati conseguiti, grazie ad **un'attività strutturata di riascolto e di analisi delle chiamate** gestite dagli operatori di Centrale Operativa. L'attività di riascolto consente di identificare i punti di forza, le aree di debolezza e i punti di miglioramento del singolo operatore, fornendo un feedback immediato sulla gestione della comunicazione con il chiamante, sia per gli aspetti tecnici (rispetto e attinenza ai contenuti del protocollo), sia per gli aspetti "non tecnici" (presentazione, tono della voce, aggancio e stabilizzazione del chiamante, gestione delle domande, motivazione) attraverso una fase di debriefing periodico e strutturato. Questo aspetto rientra a tutti gli effetti sia nella organizzazione dei protocolli (che devono prevedere il debriefing e l'audit periodico) che dei percorsi formativi (che devono comprendere gli elementi organizzativi e comunicativi per la gestione del debriefing).

Monitoraggio e audit del processo

Rispetto alla valutazione qualitativa, l'attenzione deve essere rivolta **sia all'operatore di centrale che al chiamante**. Per quanto riguarda l'operatore di Centrale deve essere monitorata l'applicazione del protocollo, ad esempio, rispetto alla presa in carico comunicativa espressa in occasione delle IPA. Per quanto riguarda il chiamante, a distanza di un tempo congruo dall'evento, risulta opportuno indagare la percezione dell'esperienza di presa in carico e di sicurezza in merito alle istruzioni ricevute. Inoltre, avere feedback rispetto alla scena trovata dai soccorritori potrebbe dare notizie sull'efficacia delle istruzioni impartite. In assenza di strumenti validati dalla letteratura, è possibile realizzare un questionario o check-list "ad hoc".

In termini quantitativi è necessario comprendere il rapporto tra il numero di IPA impartite e gli eventi che le richiedono e il rapporto tra l'evento gestito con IPA e gli esiti clinici dello stesso (ad esempio, quanti casi di riprese del circolo con IPA su ACC; quante riprese del normale respiro dopo IPA manovre di disostruzione).