

INDICE

INTRODUZIONE	1
CAPITOLO PRIMO: Gestione del sistema di emergenza: panoramica nazionale e internazionale	4
1.1 Il 118 e il nuovo 112	4
1.2 Il soccorso extraospedaliero in Italia e nelle Marche	8
1.2.1 Gli equipaggi di soccorso in Italia	9
1.3 Composizione degli equipaggi delle ambulanze: In America e in Europa	14
CAPITOLO SECONDO: L’Infermiere e la Scena del Crimine	21
2.1 Presentazione del problema	21
2.2 La scena del crimine	23
2.2.1 L’ambiente: scena aperta e scena chiusa	24
2.3 Il sopralluogo: sinergie operative tra il personale 118 e la polizia giudiziaria	29
2.3.1 Gli investigatori sulla scena del crimine	29
2.3.2 Il personale sanitario sulla scena del crimine	30
2.4 Sicurezza e autoprotezione del personale sanitario sulla scena	32
CAPITOLO TERZO: La scheda infermieristica per la raccolta dati	37
3.1 Lavorare sulla scena del crimine	37

3.1.1 Congelare la scena: conservazione dell'ambiente e delle prove	37
3.1.2 Contaminazione della scena	44
3.3 Presentazione della scheda	48
Conclusioni	55
Bibliografia	57
Allegato 1	61

INTRODUZIONE

Negli ultimi anni, come i recenti fatti di cronaca lo dimostrano, si è reso sempre più necessario integrare il lavoro dei Sistemi di Soccorso che, a diverso titolo, intervengono sul luogo di un evento criminoso.

La presenza di Operatori Sanitari su Scene del Crimine sono una realtà sempre più frequente nella quotidianità; per questo motivo il personale Sanitario che lavora in ambito extra-ospedaliero ha la necessità di dotarsi di strumenti adeguati per gestire in sicurezza e in maniera corretta scenari di tipo violento, senza interferire o ancora peggio inficiare l'esito delle indagini ed il lavoro delle altre figure che intervengono negli stessi contesti.

Si rende, quindi, necessaria la conciliazione delle attività svolte dal sanitario con le attività delle Forze dell'Ordine, senza compromettere il risultato delle indagini.

Si pone come obiettivo principale quello di ricercare raccomandazioni e/o protocolli adeguati per gestire, nell'ambito dell'emergenza extraospedaliera, gli eventi criminosi in cui gli operatori sanitari del 118 possono imbattersi, integrando così l'ambito di area critica e la medicina legale, senza per questo trasformarli in investigatori, criminologi o medici legali.

Verrà proposto loro, con l'adozione di idonei comportamenti e nel rispetto della propria "mission", di alterare il meno possibile la scena durante le manovre di assistenza sanitaria, cercando di salvaguardare gli elementi importanti per la definizione delle indagini attraverso la proposta di una scheda report per la raccolta dei dati.

Non è possibile pensare che i soccorsi alla vittima di un crimine possano essere ritardati anche di un solo istante, o ipotizzare che nulla venga spostato, toccato, cancellato o modificato prima dell'intervento della Polizia Scientifica; ma se, nell'adempire ai propri compiti, il sanitario che interviene riesce a salvaguardare la scena del crimine e gli elementi probatori che possono costituire fonte di prova, l'attività delle forze dell'ordine risulterà certamente agevolata ed il sistema giudiziario, nella sua accezione più ampia, non potrà che beneficiarne.

L'elaborato viene introdotto trattando come primo argomento il panorama della realtà 118 e 112. Si noti che questa si presenta in modo variegata e frammentaria nel nostro paese, per cui risulta praticamente impossibile fare un discorso univoco che valga per tutte le regioni.

Successivamente, sempre tenendo in considerazione il panorama frastagliato e non omogeneo, è stato fatto un distinguo tra ambulanze e altri mezzi di soccorso, come l'elisoccorso e l'automedica; oltre a questo verranno presi in considerazione

i vari tipi di equipaggi presenti in Italia, nello specifico della nostra regione Marche, ma anche tenendo in considerazione gli altri paesi Europei ed in particolare i vari titoli che si possono acquisire in America.

Nel secondo capitolo entriamo nel vivo della trattazione, definendo cosa sia una scena del crimine e soffermandoci sulla sicurezza ed autoprotezione dell'infermiere del 118. Ad esempio, egli potrebbe intervenire in una potenziale scena del delitto, per cui bisogna considerare l'ipotesi che l'autore del reato possa essere presente sia sulla scena aperta (strada, spiaggia, montagna) che su quella chiusa (appartamento, ufficio, scuola).

Infine, nel terzo capitolo, è stato analizzato il modo in cui l'operatore sanitario può agire sulla scena di un crimine definendo e rendendo utile il proprio operato, non solo dal punto di vista sanitario ma anche legale, attraverso le leggi che consentono di documentare lo stato dei luoghi, delle persone e delle cose.

Per contribuire a migliorare la conoscenza del personale dei sistemi 118, inerente ai comportamenti e strumenti utilizzati in contesto di tipo delittuoso, si propone una scheda che serva come strumento di semplificazione e corretta gestione delle attività assistenziali infermieristiche, utile anche per le indagini successive.

CAPITOLO PRIMO

Gestione del sistema di emergenza: panoramica nazionale e internazionale

1.1 Il 118 e il nuovo 112

Il numero unico per chiamare in Italia un'ambulanza è il 118, ma non ancora per molto. Infatti in alcune regioni è già entrato in funzione il numero unico delle emergenze 112 che coordina le forze dell'ordine, Vigili del fuoco e le ambulanze. Facendo dei passi indietro, il numero unico 118 è stato introdotto con il D.P.R. 27/03/92 ed è tutt'oggi attivo nelle marche e in altre regioni d'Italia.¹

Il 118 è un servizio pubblico garantito tutto l'anno sia di notte che di giorno, sette giorni a settimana, con la quale il cittadino può raggiungere telefonicamente una centrale e contattare un operatore disponibile che raccoglie la sua richiesta di aiuto. Una volta che il cittadino ha fatto presente il suo problema, attraverso l'intervista telefonica, l'operatore di centrale attiva un'ambulanza e assegna un codice di invio: verde, giallo, rosso, a seconda della gravità dei casi (in molti casi il codice di invio dell'ambulanza è sovradimensionato rispetto alla reale gravità della situazione). Successivamente, sempre in base alla gravità del problema, l'operatore può decidere di inviare un mezzo di soccorso che varia in base all'esigenza e alle risorse del territorio. In alcuni casi a parità di gravità, l'operatore di centrale può decidere di inviare un elisoccorso. Naturalmente in

questo caso è necessario tenere conto delle condizioni climatiche, della luce e della topografia.

Questo, in linea massima, è quello che accade una volta che si chiama il 118.

L'Italia, come gli altri Paesi dell'Unione Europea, dovrà adeguarsi al numero unico di emergenza, il 112. Alcuni Paesi sono già in linea con questa direttiva, altri invece stanno sperimentando il numero, e l'Italia è fra questi.²

Il numero 112 è stato dal 1981 al 2010 esclusivamente il numero per contattare le centrali operative dei Carabinieri.

Il Numero Unico Europeo (NUE) è stato introdotto con la direttiva europea 91/396/CEE che ha istituito il 112 come numero unico delle emergenze, valido in tutta Europa, un po' come il 911 che conosciamo dai film americani. È attivo dal 1992 nella maggior parte dei Paesi dell'Unione europea, con l'eccezione di alcuni di essi nei quali è stato introdotto dal 1996.³

Dal 1998 la normativa europea impone agli Stati membri di garantire che tutti gli utenti di telefonia fissa e mobile possano chiamare gratuitamente il 112 (chiamato anche uno-uno-due).

La sua filosofia, del NUE 112, è quella di localizzare le chiamate, automaticamente collegandosi con il CED interforze del Ministero dell'Interno che identifica e localizza l'apparecchio, mobile o fisso, da cui la chiamata proviene per indirizzare con maggior precisione possibile il soccorso. Le finalità

di soluzioni tecnologiche avanzate sono quelle di poter ridurre i tempi di ricezione, invio ed intervento dei mezzi di soccorso o di polizia. Ciò avviene dando la possibilità all'operatore di gestire contemporaneamente le fasi di ricezione, localizzazione ed allertamento/invio attraverso procedure che non richiedano informazioni vocali e poter così continuare l'eventuale telefonata col mittente qualora sia necessario dare indicazioni comportamentali per affrontare l'emergenza. Oltre a questo, la localizzazione ci permette di capire se il luogo dell'evento sia associato ad un singolo caso (es: incidente stradale), o se siano più incidenti che quindi richiedano più mezzi di soccorso.

È inoltre in grado di filtrare le chiamate, ovvero blocca tutte quelle chiamate fatte per errore, quelle che non segnalano vere emergenze, le richieste di informazioni, gli scherzi e quelle inutili perché segnalano fatti già resi noti da qualcun altro. Questo lavoro di filtro dovrebbe essere utile per non far perdere troppo tempo agli operatori del soccorso sanitario e agli altri servizi di emergenza. Infine smista le chiamate per passare la richiesta al servizio giusto.

Quindi chi chiama il 112 ha un primo contatto con il centralino di smistamento che localizza la chiamata e la passa al secondo livello (Vigili del fuoco, Polizia, Carabinieri, Pronto soccorso) competente per il caso. Questo significa che chi chiama non ha più come prima un solo passaggio (112, 113, 115, 118 a seconda della necessità) ma due passaggi: prima centralino e poi servizio di pronto

intervento mirato. Significa anche che le chiamate non strettamente d'emergenza si fermano al primo livello e non vanno a intasare inutilmente il secondo.

Al momento in Italia sono sempre di più le persone che usano il 112 come Numero Unico di Emergenza, ma ancora un'importante fetta di popolazione non conosce o non sa utilizzare al meglio questo importante servizio, in quanto i dati dell'Eurobarometer ci indicano che solo il 10% della popolazione ne sia a conoscenza.⁴

Per quanto riguarda i cittadini stranieri che sono in Italia e non conoscono i diversi numeri di emergenza, utilizzando il cellulare o il telefono fisso, chiamano i numeri d'emergenza e, se noto, il numero 112. Con i telefoni cellulari, i più moderni telefonini, indirizzano al 112 anche le chiamate verso il 999 (UK) o verso il 911 (U.S.A.), senza consapevolezza da parte dell'utente di quale servizio si stia chiamando.³

Il nuovo NUE, anche se attualmente è poco diffuso, offre al centralinista il vantaggio di poter avvertire contemporaneamente sia le forze dell'ordine che l'ambulanza, nel caso in cui si trovasse a dover gestire una scena del crimine.

In questo modo la risposta all'emergenza potrebbe risultare maggiormente efficace e coordinata nell'organizzazione delle azioni da svolgere.

In Italia al momento restano attivi i numeri di emergenza nazionali: 112 dei carabinieri, 113 della Polizia di Stato, 115 dei Vigili del fuoco, il 118 per il

Soccorso sanitario. Nel caso in cui in una regione è già attivo il NUE, il numero di chiamata effettuato dal cittadino verso un numero di emergenza, verrà sempre e comunque indirizzato al 112.

1.2 Il soccorso extraospedaliero in Italia e nelle Marche

L'Italia è un paese che non ha ancora completato la scelta di un suo modello organizzativo di soccorso territoriale da rendere omogeneo in tutto il paese, questo, in primis, perché il territorio e la popolazione sono diversi: mare, montagna, città, piccoli paesi, hanno esigenze, numero di abitanti, rete stradale e contesti diversi.

Pertanto il servizio sanitario di urgenza ed emergenza è gestito in modo diverso in base alla regione in cui ci si trova, ognuna delle quali deve seguire degli standard minimi imposti dallo stato (dotazione minima dei mezzi, classificazione delle urgenze, LEA etc...).

A causa di queste differenze ancora oggi non esiste una disciplina specifica per il soccorritore che svolge servizio nel soccorso extra ospedaliero.

In Italia ogni regione è dotata di protocolli d'intervento diversi seppur, in linea di massima, omogenei.

In alcune regioni, a bordo delle ambulanze, troviamo medici e infermieri, in altre solo soccorritori volontari.

1.2.1 Gli equipaggi di soccorso in Italia

Le linee guida ministeriali n.1/1996 sul sistema di emergenza urgenza ritengono opportuno individuare le seguenti modalità di risposta territoriale, al fine di differenziare il livello di intervento in base alla tipologia di richiesta, tenendo anche conto del personale e dei mezzi a disposizione:

1. *ambulanza di soccorso di base e di trasporto* (tipo B ex decreto ministeriale n. 553/1987): automezzo il cui equipaggio minimo è costituito da un autista soccorritore e da un infermiere (o soccorritore/volontario) a bordo, con preparazione idonea ad operare nel sistema dell'emergenza;
2. *ambulanza di soccorso, e di soccorso avanzato* (tipo A ex decreto ministeriale n. 553/1987): automezzo attrezzato per il supporto vitale, di base ed avanzato, il cui equipaggio minimo è costituito da un autista soccorritore (ove possibile in grado di partecipare ad un intervento di emergenza sanitaria) ed un infermiere professionale con preparazione specifica verificata dal responsabile della Centrale operativa;
3. *automezzo di soccorso avanzato* con personale medico ed infermieristico a bordo, per il trasporto delle tecnologie necessarie al supporto vitale, condotto da una delle due figure citate. Il personale medico impegnato è indicato fra i medici assegnati alla Centrale operativa;

4. *centro mobile di rianimazione (o di terapia intensiva)*: ambulanza attrezzata come piccolo reparto ospedaliero mobile, in cui sono previsti di norma due infermieri professionali ed un medico anestesista-rianimatore, oltre all'autista soccorritore;

5. *eliambulanza*: mezzo di norma integrativo delle altre forme di soccorso. La dotazione di personale sanitario è composta da un anestesista rianimatore e da un infermiere professionale con documentata esperienza e formazione, o da altro personale qualificato in particolari sedi operative da stabilire in sede regionale.⁵

Le regioni italiane hanno previsto una rete di postazioni territoriali di ambulanze di soccorso molto differenziata. Ogni regione, in genere, ha previsto varie tipologie di mezzi con una composizione degli equipaggi piuttosto variegata fra una regione e l'altra anche a parità di mezzo di soccorso.

Nelle Marche sono presenti quattro tipologie di equipaggio:

Ambulanza di soccorso (tipo A): un autista soccorritore e da un soccorritore

Automezzo di soccorso avanzato: un autista soccorritore, un infermiere professionale ed un medico.

Automedica: autista soccorritore, un infermiere professionale ed un medico

Elisoccorso: pilota, rianimatore, infermiere.

Diverse regioni, in questi ultimi anni, stanno puntando ad una valorizzazione e ad una maggiore diffusione nel territorio dei mezzi di soccorso infermieristici (MSI), modificando o integrando il loro modello organizzativo.

a) Gli Infermieri

Operativamente gli infermieri a bordo dei MSI effettuano la valutazione dell'evento e del paziente, incluso il riconoscimento di condizioni complesse che vengono rilevate e trasmesse al medico presente nella centrale operativa, attraverso la telemetria (Ecg) e le telecomunicazioni già in essere, ed eseguono le prestazioni infermieristiche di propria competenza sia in base agli algoritmi di intervento che su indicazione del medico.

Possiamo riassumere dicendo che in Italia il Sistema di emergenza sanitaria territoriale è organizzato con modalità operative molto diverse. La presenza delle singole figure professionali lascia supporre come i ruoli e le funzioni di medico, infermiere ed operatore/soccorritore siano spesso sovrapposti. La diversità nell'utilizzo del personale rende necessario un confronto che si basi sulle prestazioni effettivamente erogate dal sistema e sappia mettere a confronto efficacia ed efficienza dei diversi modelli operativi. In questo ambito è presente in maniera numericamente importante anche l'infermiere accanto al medico, ma soprattutto emerge come l'infermiere stia assumendo sia in centrale operativa che nei mezzi di soccorso il ruolo di "responsabile operativo" o "team leader". Questo

ruolo impone un'attenta riflessione sulla evoluzione della figura infermieristica e sul suo utilizzo nell'emergenza territoriale. È per questo motivo, fondamentale, che l'infermiere sia istruito su qualsiasi situazione di emergenza che potrebbe verificarsi durante un soccorso extraospedaliero, per ridurre al minimo quello che chiamiamo "effetto sorpresa" soprattutto per quanto riguarda la presenza di una scena del crimine. In questa situazione l'infermiere potrebbe diventare il Team leader e dirigere i singoli membri dell'équipe.

b) I volontari

Per quanto riguarda i volontari, la normativa cui occorre far riferimento va ricercata nell'art. 2 della "legge Quadro sul Volontariato" n. 266/91 che definisce il volontariato come attività prestata in modo spontaneo, gratuito, tramite l'organizzazione di cui il volontario fa parte, senza fini di lucro anche indirettamente ed esclusivamente per fini di solidarietà.⁶

I compiti del soccorritore, dell'infermiere e del medico, pur avendo come scopo di salvare la vita, sono piuttosto differenti.

I soccorritori volontari infatti, non possono andare oltre la pelle, ovvero, che non possono fare per esempio iniezioni e non possono comunque, somministrare alcun tipo di farmaco, nemmeno per via orale.

Questo perché, perché la figura del volontario non è una figura che rientra nell'ambito sanitario, bensì nell'ambito tecnico. Bisogna fare un salto indietro nel

tempo per comprendere l'aspetto tecnico e non sanitario del soccorritore. Non più di trent'anni fa, il soccorritore era il "portantino" cioè la persona che si occupava semplicemente di spostare un ferito da un punto qualsiasi, senza presidi e senza nessuna accortezza in un ospedale. Questo tipo di soccorso si chiamava in gergo "hit & run" che potremmo tranquillamente tradurre con un "toccata & fuga". Il soccorritore non faceva altro che arrivare, caricare, scaricare e ricominciare il suo lavoro e, con il tempo, i danni di quel tipo di soccorso sono emersi in tutta la loro gravità: persone che avevano subito traumi importanti restavano paralizzate perché il trasporto si era rivelato più dannoso del trauma stesso.⁷

Il soccorso a quel punto, è cambiato e ad oggi si chiama, sempre in gergo, "stay & play" che potremmo tradurre come "stai & gioca", è un soccorso che prevede delle raccomandazioni eseguite su quei pazienti che necessitano di stabilizzazione sul posto prima di essere trasportati (è il caso delle emorragie massive comprimibili o situazioni più gravi che urgenti).

Un secondo metodo è lo "scoop & run" che prevede di effettuare pochissime manovre essenziali sul campo, caricare sul mezzo di soccorso e recarsi velocemente verso l'ospedale.

Naturalmente la prima tecnica ("stay & play") mal si adatta al personale non medico che non ha autorizzazione ad effettuare alcune manovre sanitarie, ma

soprattutto non può “fare diagnosi” mediche, tra le quali anche, la constatazione di decesso.

Ultimamente la letteratura ha fuso queste due filosofie in una unica: “Run and Play”, ovvero “eseguo manovre sul paziente mentre vado in ospedale, senza perdere tempo sulla scena”. In questo caso anche le condizioni del paziente e l’esperienza del team sono determinanti per la decisione dell’approccio.

1.3 Composizione degli equipaggi delle ambulanze: in America e In Europa

Il sistema di emergenza extra ospedaliero in Italia, come abbiamo detto, varia da regione a regione, e possiamo quindi immaginare che a livello nazionale le cose cambiano maggiormente, infatti la situazione nel resto del mondo è piuttosto eterogenea.

Sono due i principali modelli di organizzazione del sistema di emergenza extra ospedaliero nel mondo: il modello franco-tedesco e il modello anglo-americano.

Nel modello franco-tedesco (seguito anche da Svizzera e Austria) è il medico che risponde alle emergenze territoriali più significative.

In Francia l’equipaggio, oltre al medico, prevede altro personale formato non sanitario che provvede alla guida e al sollevamento dei carichi pesanti. Più raramente sono previsti infermieri. Nel modello tedesco l’infermiere spesso è presente ma le sue mansioni sono fortemente ridotte (spesso non è autorizzato a

procedure ALS). Nell'esperienza tedesca le ambulanze tendono ad essere molto ben equipaggiate e la loro priorità non è tanto quella di portare il paziente il più presto possibile all'ospedale. Anzi questa procedura viene considerata inutilmente pericolosa. Si preferisce fornire in ambulanza le cure più urgenti al paziente, provvedere alla sua stabilizzazione per poi procedere al suo trasferimento in ospedale. Questo modello permette anche la disponibilità di un automezzo con medico e infermiere a disposizione di più ambulanze.

Nel modello anglo-americano (seguito da Regno Unito, USA, Canada, Nuova Zelanda, Australia) è invece raro trovare un medico nell'equipaggio di soccorso. In questo modello i pazienti vengono trattati nei limiti delle competenze del personale formato ed immediatamente trasportati all'ospedale per la cura definitiva ma rispetto al modello franco-tedesco c'è un minor intervallo dei tempi di trasporto.

Nei paesi anglosassoni gli infermieri agiscono sotto l'autorità di un medico incaricato della direzione dell'emergenza sanitaria. Possono essere accreditati ed autorizzati da questi medici ad esercitare il loro giudizio clinico e ad usare gli strumenti diagnostici per identificare le emergenze mediche per somministrare le cure adeguate, compresi i farmaci che normalmente richiedono un ordine medico. L'autorizzazione di praticare, in questo modo semiautonoma, da parte degli infermieri avviene attraverso un ordine permanente del medico dato ad un

infermiere (o altro operatore) formato o attraverso la consultazione del medico via telefono o via radio.

Il modello franco – tedesco è assimilabile a quello italiano. Sulle ambulanze ci sono i medici che intervengono nel territorio con tecnologie avanzate, stabilizzano i pazienti che poi vengono inviati all'ospedale più adatto.

A questo modello si contrappone quello anglo-americano che prevede personale paramedico e tecnico ma non prevede medici sulle ambulanze.

a) In America

Negli USA non ci sono infermieri né medici a bordo delle ambulanze. Ci sono invece dei tecnici del soccorso denominati dall'acronimo EMT che sta per Emergency Medical Technicians. Gli EMT presentano diversi livelli di formazione, che si dividono in quattro categorie a seconda della formazione ricevuta e che possono variare dalla formazione di base a quella più avanzata di paramedico (possono effettuare azioni e somministrare farmaci che in Italia possono fare i medici).

Non esiste neanche la figura dell'autista in quanto chi conduce il veicolo di soccorso è uno dei soccorritori.

L'Emergency Medical Technician (EMT), ossia il Tecnico per l'Emergenza Medica è, quindi, nei suoi diversi livelli di specializzazione, la figura di riferimento per il soccorso extraospedaliero in tutto il Nord America. Si desume

quindi che la formazione degli EMT debba essere di tipo prettamente tecnico ed altamente specialistico nell'ambito della medicina d'emergenza. Al di là dei compiti generali di un soccorritore, le responsabilità e le abilità di ogni EMT dipendono dal suo grado di qualifica. A tal proposito il NREMT (National Registry of EMTs) classifica il personale dell'EMS in quattro livelli:

1. First responder

2.EMT-Basic

3.AEMT-Intermediate

4.EMT-Paramedic

Il primo livello di preparazione è quello del *First responder*, paragonabile, in Italia, per molti versi al nostro Soccorritore (Professionale o Volontario). L'EMT è addestrato a mettere in atto le manovre di base del soccorso (BLS, immobilizzazioni, fasciature, tamponamento di emorragie, ecc.), poiché in genere è tra i primi a giungere sul luogo dell'evento. Molti Vigili del Fuoco e gli Agenti di Polizia hanno questa qualifica.⁶

Gli *EMT-Basic* rappresentano la figura di base presente sui mezzi di soccorso statunitensi. La sua formazione enfatizza alcune specifiche tecniche di soccorso, quali la gestione delle vie respiratorie, l'approccio ed il trattamento di emergenze cardiache e traumatiche, la gestione delle gravidanze a termine (emergenza non infrequente negli USA) e altre manovre di soccorso. Gli studenti imparano

l'utilizzo e la manutenzione delle comuni attrezzature d'emergenza, dalle tavole spinali ai dispositivi di aspirazione, dagli splints agli erogatori di Ossigeno e così via. I tecnici di livello base, nella maggior parte degli stati, sono inoltre autorizzati ad assistere i pazienti nell'assunzione di farmaci già loro prescritti per le situazioni particolari, come nitroglicerina, albuterolo o epinefrina tramite autoiniettori. Al termine del corso, che dura in media 110 ore, è previsto un esame costituito da un test scritto e da prove pratiche, il tutto sotto la supervisione del NREMT, che rilascerà l'attestazione "Registered EMT Basic" che, tra l'altro, costituisce il prerequisito per l'iscrizione ai corsi di livello superiore.

Se si sceglie di proseguire il corso di studi, si può ottenere la qualifica di EMT-Intermediate (EMT-2 ed EMT-3), aggiungendo circa 45 ore di lezione alle precedenti 120. Lo studente può scegliere a questo punto due indirizzi:

- a. EMT-Shock/Trauma, dove impara a somministrare fluidi per via endovenosa ed alcune tipologie di farmaci;
- b. EMT-Cardiac, in cui acquisisce le competenze necessarie per l'interpretazione dei ritmi cardiaci, la somministrazione di farmaci per il trattamento avanzato delle aritmie, nonché l'utilizzo del defibrillatore manuale.

L'EMT-Intermediate è inoltre formato per eseguire autonomamente un'intubazione endotracheale. Ogni EMT durante l'espletamento di un soccorso,

opera sempre in contatto radio o telefonico con un medico di centrale, che lo indirizza sull'utilizzo dei farmaci.

Ed arriviamo, infine, al Paramedico. L'EMT-Paramedic, o EMT-4, è l'operatore più qualificato della categoria, attraverso corsi di durata variabile tra gli 8 mesi e i 4 anni, è in grado di gestire autonomamente qualsiasi tipo di emergenza extraospedaliera. Egli può somministrare un'ampia gamma di farmaci e svolgere sul campo procedure di rianimazione avanzata, senza dover ricorrere alla consulenza medica.⁸

b) In Europa

Il soccorso in Europa sta andando verso l'idea di un numero unico, il 112, come si è accennato. Ma le differenze tra uno Stato e l'altro permangono.

Oltre ai precedenti modelli che sono di gran lunga i più diffusi esistono anche altre esperienze intermedie.

In Olanda, per esempio, sull'ambulanza ci sono due persone: un autista ed un infermiere specializzato che hanno fatto entrambi dei corsi specifici. Ma si tratta di un infermiere che può usufruire di una normativa un po' speciale. Infatti normalmente l'infermiere può eseguire azioni solo sotto l'incarico del medico ma non sull'ambulanza che è l'unico luogo in cui l'infermiere trae beneficio, per legge, di un'autonomia funzionale per alcune azioni come per esempio

defibrillare, intubare e decomprimere il cavo pleurico in caso di pneumotorace a valvola.

Per queste azioni in ambulanza non è necessario l'incarico e la vigilanza diretta di un medico ma sono invece essenziali dei protocolli nazionali.

In Svezia, nel 2005, il National board of Health and Welfare ha stabilito che l'equipaggio delle ambulanze in servizio di emergenza deve essere formato da almeno un infermiere con formazione specialistica che rappresentano gli unici operatori autorizzati alla somministrazione di farmaci in base a protocolli.⁹

CAPITOLO SECONDO

L'Infermiere e la scena del crimine

2.1 Presentazione del problema

I professionisti sanitari del 118, che lavorano in ambito extra-territoriale, spesso possono essere chiamati per primi ad operare su un luogo di un ipotetico crimine per prestare i primi soccorsi. È quindi importante che i professionisti sanitari abbiano a disposizione conoscenza e significato di tutela di una scena del crimine. Scopo primario degli operatori sanitari giunti su tale scena è quella di salvare la vita del paziente, ma nel caso di evento delittuoso, le priorità diventano due: salvaguardare la scena del crimine, senza distruggere le prove, e tutelare la vita della persona. Diviene fondamentale per gli operatori sanitari operare in tale direzione e per farlo occorre capire lo spazio attraverso il quale il crimine si è compiuto e saper coordinare le azioni ed i comportamenti di un singolo membro dell'equipe per facilitare il lavoro degli inquirenti.

È essenziale considerare che l'aggressore possa aver lasciato tracce e reperti che non sempre sono visibili ad occhio nudo. Per questo motivo, le azioni svolte da Forze dell'Ordine, Vigili del Fuoco e tutti gli operatori presenti sul luogo d'intervento avranno come obiettivo primario la non distruzione degli elementi e il mantenimento della scena nelle sue condizioni iniziali.

Tra le regole basilari che l'operatore deve seguire, qualora si trovi ad intervenire su una scena del crimine, vi è quella di evitare di ricorrere eccessivamente alla propria esperienza, dovendosi, invece, affidare a protocolli operativi e check lists. La presenza di tali strumenti rappresenta una garanzia di obiettività e attribuisce maggiore qualità alle operazioni, che si svolgono spesso sotto una schiacciante pressione emotiva ed in condizioni di assoluta emergenza. Non si è sempre lucidi nell'identificare correttamente una scena come "scena di un crimine" e, nel contempo, nell'identificare le prove fisiche collegate al reato, evitandone la contaminazione. L'impiego di protocolli operativi e di check lists nelle attività svolte dalle diverse figure professionali sulla scena del crimine rappresenta uno strumento di indubbia efficacia a garanzia della buona qualità delle indagini tecnico-scientifiche, nonché della correttezza dell'intera azione.

Per quanto riguarda l'attività investigativa, c'è la possibilità di utilizzare nuovi strumenti di varia natura, test chimici o biologici che aiutano a rilevare tracce nascoste, tecniche analitiche per effettuare l'esame del DNA, tecnica rivoluzionaria che è in grado di permettere l'identificazione certa di un soggetto, partendo anche da tracce biologiche eccessivamente limitate o degradate.¹⁰

Tutte queste attività, per ottenere un valido risultato, devono essere svolte isolando il più possibile la Scena del Crimine ed evitando il suo inquinamento. Per la tutela dell'operatore sanitario che agisce in un evento delittuoso, la

compilazione di una scheda per la raccolta dei dati, deve essere effettuata attentamente e in modo scrupoloso, perché diventerà poi un documento di grande rilievo, dalla quale attingere informazioni. Compito degli infermieri è stare attenti a capire lo spazio attraverso il quale il crimine si è compiuto e le eventuali vie di fuga, in quanto queste collaborano attivamente con le forze dell'ordine e la magistratura per la corretta conservazione di queste ed evitare che vadano disperse o distrutte.

2.2 La scena del crimine

La scena del crimine è lo spazio fisico territoriale nel quale si è svolto il crimine. Essa contiene, nasconde e propone tracce ed informazioni che devono essere percepite, recepite, lette e organizzate è qualcosa di prezioso in quanto diventa fondamentale per giungere alla verità.¹¹

La ricostruzione di una scena criminosa per arrivare a stabilire cosa vi sia accaduto e chi sia l'autore, si caratterizza come un'*attività di tipo diretta* sul luogo attraverso foto e video che vengono eseguite durante la fase di sopralluogo, e come un'*attività di tipo indiretto* che si basa su un processo di analisi critica con l'obiettivo di ricercare quelle che sono le tracce tipiche della scena del crimine. È, quindi, quello spazio all'interno della quale ha agito il criminale nel momento dell'esecuzione del crimine.¹²

2.2.1 L'ambiente: scena aperta e scena chiusa

Le scene del crimine si dividono in “scene aperte e scene chiuse. Per aperte si intende in luogo aperto, ovvero esposto alle intemperie, ovvero all'aria come per esempio una strada, un parco o un bosco. Per scene chiuse si intende un luogo chiuso: una casa, un appartamento, un ufficio.”¹³

In entrambi i luoghi è fondamentale che il personale sanitario che interviene per primo metta in atto tutte quelle precauzioni per far sì che la scena rimanga inalterata.

Una volta sopraggiunti sul luogo, il personale della omicidi e gli esperti della polizia scientifica vengono aggiornati di tutti i dettagli, delle modificazioni e delle alterazioni avvenute, come ad esempio un eventuale evento dei sanitari per accertare la morte delle vittime, oppure le precauzioni prese perché una traccia non venga cancellata.

Nulla, quindi, dev'essere spostato, toccato, cancellato, modificato, prima che tutti gli accertamenti tecnico-scientifici siano stati eseguiti, a meno che non si tratti di soccorrere dei feriti o garantire la sicurezza del personale.

a) Scena aperta

La scena in un luogo aperto porta con sé differenti complicanze rispetto ad una scena coperta. Le problematiche principali sono: la presenza degli astanti, la delimitazione della scena e gli agenti atmosferici.

I soccorritori così come i vigili del fuoco e le forze dell'ordine, sono abituati ed addestrati a lavorare in luoghi aperti. Un problema importante però è appunto la presenza degli astanti, ovvero di tutte quelle persone che si fermano a guardare un incidente stradale, a rischio di causarne altri, è endemica del soccorso in strada.¹³

Sembrerebbe che non esistano protocolli o procedure per permettere che la scena resti sgombra. Soprattutto in presenza di un evento delittuoso, è fondamentale che le tracce presenti rimangano inalterate, ma questo è impossibile, a meno che non si tratti di un luogo poco trafficato.

È anche importante determinare la completa estensione della scena del crimine la quale non è semplicemente limitata all'area circostante la localizzazione di un cadavere o dove l'assalitore ha concentrato le sue attività, ma può anche comprendere un veicolo o vie di accesso o di fuga: occorre identificare i possibili percorsi utilizzati dal criminale ed evitare di utilizzarli cercando percorsi alternativi.¹²

Oltre a questo, un'altra problematica ancora più rilevante riguarda la presenza degli agenti atmosferici: la pioggia, il vento e la neve sono tutti elementi che possono alterare e sconvolgere la scena del crimine.

La pioggia rischia di lavar via le tracce soprattutto quelle di sangue; il vento rischia di portar via una prova lontano dall'evento, che può essere anche un semplice foglio di carta o un qualsiasi altro oggetto che potrebbe aiutare gli investigatori; la neve è invece un arma a doppio taglio, in quanto da una parte può risultare utile ad evidenziare meglio le tracce di pneumatici o scarpe, ma allo stesso tempo possono essere facilmente cancellate se la neve si scioglie o se ricomincia a nevicare.

È quindi fondamentale il fattore tempo: quando si è all'aperto non si può in alcun modo pensare che la scena possa restare "congelata" in eterno ed è per questo importante mettere in atto tutte quelle misure concrete di protezione dei luoghi per preservarla il più possibile e repertare il più velocemente le prove; tale compito spetterà quindi al personale di pronto intervento, che per primo giunge sul luogo del delitto.¹⁴

b) Scena chiusa

Il soccorso in un luogo chiuso è in genere meno affollato rispetto a quella in un luogo all'aperto. Se ci troviamo per esempio all'interno di un appartamento, non accade spesso che tutte le persone della palazzina si riversino a vedere cosa sia

accaduto. Questo significa che la presenza degli astanti è ben contenuta in quanto, se ci sono, saranno presenti all'ingresso del palazzo dove si è fermata l'ambulanza, nel giardino del condominio, in strada o affacciati alle finestre.

Ma meno facilmente ostacolano o potrebbero ostacolare il soccorso.¹⁵

Ogni situazione però si presenta con contesti e situazioni diverse. La centrale operativa, quando chiama il personale del 118, deve fornire più informazioni possibili per ridurre quello che viene chiamato "effetto sorpresa" e al contempo per migliorare l'intervento dell'équipe una volta giunti sul luogo. Ad esempio, nel caso di discussioni in famiglia o tra vicini di casa, gli animi sono più accesi, ma gli spazi d'azione sono più ristretti e maggiormente controllabili, poiché l'infermiere e il personale sanitario possono fare allontanare gli altri individui o far chiudere la porta della stanza, qualora si sentano ostacolati ad eseguire il proprio lavoro.

Anche per le forze dell'ordine la scena chiusa risulta essere meno problematica, in quanto delimitare la zona in cui è avvenuto il reato dovrebbe essere più semplice.

Se la fattispecie di crimine è avvenuta in un appartamento, la scena non sarà solo il piano ma verrà preso in considerazione tutto il palazzo. In tal caso, naturalmente, sarà più difficile contenere la scena .¹⁵

Al contrario della scena aperta, nella scena chiusa non saranno presenti gli agenti atmosferici, ma ci possono essere altri fattori che potrebbero far insorgere problematiche differenti.

La prima è lo spazio, non sempre gli appartamenti o le case sono ampi al punto da poter permettere a chi si muove all'interno abbia sempre a disposizione la comodità di cui avrebbe bisogno. Molto spesso ci si ritrova a lavorare in ambienti ristretti, angusti, magari male illuminati, come per esempio uno scantinato. Lo spazio ridotto è sicuramente utile per quanto riguarda la presenza di eventuali tracce, che possiamo rilevare in uno spazio ben delimitato.

Un altro fattore nemico delle scene chiuse è l'affollamento, che non sempre è presente, ma nel caso in cui abbiamo a disposizione uno spazio non particolarmente grande, rischiamo che lo stesso numero di persone che intervengono su una scena aperta, al chiuso risultino comunque troppe. Se ho cinque o sei persone in un raggio di venti metri è una cosa. Se le stesse cinque o sei persone si ritrovano in una cantina di due metri per tre, potrebbe risultare impossibile lavorare.¹⁵

In base al campo a disposizione e alla condizione in cui è la scena, si deve decidere come intervenire, senza dimenticare che la priorità è quella di salvare la vita umana.

2.3 Il sopralluogo: sinergie operative tra il personale 118 e la polizia giudiziaria

La scena di un crimine deve essere sempre considerata come un palcoscenico all'interno del quale si muovono diversi attori, ognuno dei quali recita il proprio ruolo. Quando gli operatori sanitari vengono chiamati per un evento violento, un accoltellamento per esempio, capita che il suo intervento si svolga in collaborazione con Vigili del fuoco, Polizia giudiziari e via dicendo, assistendo a veri e propri interventi di interforze.

2.3.1 Gli investigatori sulla scena del crimine

Uno dei principali compiti degli agenti investigatori sul luogo del reato è, pertanto, la ricerca sistematica e ben organizzata di tracce, cioè di tutti quegli elementi materiali in base ai quali si può mettere in luce che è stato commesso un crimine, o sui quali si può stabilire una reazione tra crimine e la vittima ovvero tra crimine ed il suo autore.¹⁶

Gli agenti investigatori incontrano sicuramente delle concrete difficoltà nella raccolta degli indizi sulla scena del crimine quando altri soggetti l'hanno frequentata per primi alterando le tracce con la sottrazione, l'aggiunta o lo spostamento di elementi della scena stessa. Si pensi al personale sanitario che raggiunge la scena per portare i primi soccorsi alle vittime della violenza, oppure

altri soggetti come parenti delle vittime, Vigili del Fuoco, spettatori occasionali, ecc.

Pur essendo diversa la “mission” degli investigatori da quella del personale sanitario, questi non dovranno mai ostacolare le attività sanitarie atte a salvaguardare una vita umana, ma al contrario dovranno essere d’aiuto al personale del 118 garantendone la sicurezza e la libertà di movimento.

Questi dovranno delimitare la scena del crimine creando percorsi obbligati per gli operatori in modo tale da preservare per quanto è possibile la scena stessa.

2.3.2 II. Il personale sanitario sulla scena del crimine

Il personale sanitario del 118, una volta giunti su una scena del crimine o presunta tale, deve poter effettuare tutti gli accertamenti sanitari e prestare assistenza alla vittima, che può trovarsi in gravi condizioni, con l’obiettivo primario di salvaguardare la vita umana.

In tal caso, nella fase iniziale del soccorso, l’infermiere potrà trovarsi nella necessità di eseguire rapidamente delle azioni e/o manovre complesse che obbligano a toccare e spostare la vittima e spesso gli oggetti circostanti: immaginiamo per esempio la situazione in cui un paziente deve essere spostato dalla posizione prona alla posizione supina, dove necessita che il torace deve essere scoperto; qui, bisognerà provvedere all’intubazione oro-tracheale, al

reperimento dell'accesso venoso, alla attuazione delle procedure di defibrillazione precoce,

immobilizzare il paziente mediante collare cervicale per poi posizionarlo su una spinale: in questi casi è davvero molto difficile conciliare la missione istituzionale investigativa con quella sanitaria e pertanto rispettare l'esigenza di non alterare la scena del crimine.

La situazione cambia nei casi in cui la vittima sia già deceduta e il medico dell'emergenza territoriale deve soltanto constatarne l'avvenuto decesso , potrebbe risultare più semplice non alterare la scena, poiché è necessario solo il riscontro dell'assenza dei parametri vitali documentati da asistolia con tracciato ECG o ancora in presenza di segni evidenti di morte, per esempio la decapitazione o di decesso avvenuto molto tempo prima della scoperta della vittima dove anche la registrazione elettrocardiografica risulta essere non necessaria. ¹⁶

Per cui i sanitari dovranno fare foto, avvisare le forze dell'Ordine e isolare la scena.

Quindi in tali casi si possono attuare comportamenti (di regola acquisiti ed automatici) che possono permettere lo svolgimento delle attività di soccorso e limitare l'inquinamento della scena di un crimine.

Il problema nasce dal fatto che tutti gli attori che intervengono su questo grande palcoscenico in genere, purtroppo, non hanno alcuna conoscenza delle tecniche

che gli investigatori utilizzano nella raccolta delle prove indiziarie e di conseguenza possono inficiarne involontariamente le prove.¹⁰

2.4 Sicurezza e autoprotezione del personale sanitario sulla scena

Uno dei punti fondamentali di ogni protocollo di soccorso è la *sicurezza*, ovvero l'accertarsi da parte del soccorritore che la scena su cui sta intervenendo sia sicura.

L'approccio alla scena deve essere condotto rispettando tutte le regole generali di sicurezza, per sé stessi, per gli altri membri dell'equipe, per il soggetto che ha bisogno di aiuto e per la salvaguardia della scena del crimine.¹⁰

Sicurezza che va di pari passo con l'autoprotezione ovvero l'insieme degli accorgimenti messi in atto per tutelare la salute del soccorritore come per esempio l'indossare i presidi adatti per svolgere il proprio lavoro: scarpe antinfortunistiche, occhiali, mascherina e casco ove necessario.

La valutazione della scena è la prima fase di osservazione che serve ad identificare i pericoli ambientali, di origine naturale o antropica. La domanda che il soccorritore deve rivolgere a sé stesso è: "*La scena è sicura?*", la risposta è data dall'analisi di ogni singolo elemento presente sulla scena per identificare ciò che può essere nocivo.¹⁷

Per quanto riguarda questo aspetto, il protocollo lascia ampi spazi di manovra ai soccorritori in quanto non può prevedere ogni singolo caso in cui il soccorritore

potrebbe essere in pericolo, quindi parla di sicurezza e di autoprotezione a grandi linee. In una possibile Scena del Crimine la percentuale di pericolo risulterà maggiore in quanto può esserci la possibilità della presenza del colpevole all'interno dell'abitazione o edificio in cui è avvenuto l'evento delittuoso o ancora potrebbe essere in corso un crimine manifesto, come per esempio una sparatoria. È quindi fondamentale capire se il luogo in cui gli operatori del 118 stanno intervenendo si tratti o meno di una scena del reato. Fare ciò, a volte può risultare complicato soprattutto se non si hanno le conoscenze per quanto riguarda questo ambito.

Per questi motivi occorre prestare attenzione sin dall'inizio a cogliere quelle informazioni che ci possono far pensare ad una scena verosimile, e in questo caso diventano di primaria importanza i dati "dispatch" della Centrale Operativa 118 che a seguito delle informazioni raccolte dovrebbe essere in grado di valutare al meglio la situazione.

Una volta giunti sul luogo dell'evento, la buona osservazione del contesto operativo può essere d'aiuto.

Generalmente si possono configurare tre diverse tipologie di scena del crimine.

Il primo scenario riguarda il caso di un evento sulla scena del crimine ancora in atto, la cosiddetta scena ad accesso "chiuso", quando il criminale o i suoi complici sono ancora presenti sul luogo, dove non può escludere l'eventuale presenza di

ostaggi ovvero altri particolari pericoli ambientali. In tal caso l'accesso sul luogo del reato deve essere necessariamente ritardato per prioritari motivi di sicurezza, dando la priorità alle operazioni di polizia e l'ingresso dell'equipaggio di soccorso avverrà solo successivamente.

Un secondo tipo di scenario riguarda, invece, l'intervento sulla scena del reato con l'azione criminosa terminata, in un luogo, che si può definire ad accesso limitato per la presenza nel posto di potenziali fonti di prova che potrebbero essere molto rilevanti per le indagini. Qui le tracce o gli oggetti del reato individuabili nel luogo possono essere state cancellate o compromesse, e ciò può anche accadere involontariamente in seguito. In tutti i casi, bisogna considerare la possibile presenza di ulteriori pericoli circostanti, quali armi da fuoco o da taglio e sostanze pericolose per la salute in grado di pregiudicare la sicurezza. In questo caso l'ingresso dell'operatore sanitario alla scena del delitto, data la priorità dell'intervento medico, è di certo consentito ma deve avvenire utilizzando le giuste precauzioni possibili per ridurre le alterazioni dello stato iniziale dell'ambiente e delle tracce.

La terza ipotesi di scenario è quello dell'evento verificatosi, su di un luogo del reato che non viene riconosciuto immediatamente come tale, ma solo successivamente. Non è sempre facile capire se ci si trova davanti ad un evento

criminoso, difficile anche definire con estrema precisione quali siano i fattori determinanti che ci portino a pensare che ci troviamo in tali circostanze.

Ogni scena cambia da caso a caso, ma possono essere presenti degli elementi da far pensare ad una scena criminosa:

- Tipo di lesioni rinvenute che possono essere autolesive o eterinferte
- Eccessivo disordine dell'ambiente;
- Presenza di armi da fuoco o da taglio;
- Posizione della vittima non compatibile con la probabile causa di morte o lesione;
- Segni di colluttazione (presenza di formazioni pilifere e/o sangue nelle mani e sotto le unghie della vittima);
- Eccessiva presenza di sangue con residui sulla via di fuga (sulle maniglie delle porte)
- Testimonianze raccolte da astanti, parenti o vicini di casa (se hanno sentito spari, urla, liti ecc.);¹⁸

In questi casi il personale sanitario del 118 deve avvertire la Centrale Operativa che la scena non è sicura e attendere che arrivino le Forze dell'Ordine e, se il caso occorre, anche i Vigili del fuoco.

In tutto questo, naturalmente, ognuno, inteso come ente e non come singolo, ha il suo obiettivo da raggiungere. E sono tutti obiettivi diversi. Gli operatori del soccorso hanno come meta salvare una vita. Le forze dell'ordine mirano invece a

proteggere tutti i civili e ad assicurare alla giustizia il colpevole. I vigili del fuoco hanno uno scopo simile a quello dei soccorritori: salvare vite.¹⁷

Occorre sottolineare in ogni caso che nessuno degli operatori sanitari è chiamato ad intervenire in condizioni di rischio per la propria incolumità; infatti la regola di cui l'art. 54 del c.p. recita: "Non è punibile chi ha commesso il fatto per esservi stato costretto dalla necessità di salvare sé o altri dal pericolo attuale di un danno grave alla persona, pericolo da lui non volontariamente causato, né altrimenti evitabile, sempre che il fatto sia proporzionato al pericolo".¹⁹

La scena spesso appare sicura perché non ci sono motivi di pensare che non lo sia, ma le insidie si possono nascondere ovunque.

CAPITOLO TERZO

La scheda infermieristica per la raccolta dati

3.1 Lavorare sulla scena del crimine

3.1.1 Congelare la scena: conservazione dell'ambiente e delle prove

Per “congelare la scena del crimine”, si intende una serie di operazioni atte a cristallizzare lo stato della scena, con lo scopo di tutelare e preservare tutte quelle informazioni e tracce che inevitabilmente potrebbero essere contaminate o cancellate. Questi dati verranno poi secondariamente presi in esame e analizzati dagli investigatori.

La prima cosa da fare è capire che il luogo in cui si sta intervenendo è una scena del crimine; il non rendersi conto della condizione in cui si sta operando potrebbe mettere a repentaglio le indagini da parte della polizia giudiziaria.

Una volta identificato il luogo come scena di reato, non ci si può aspettare che quest'ultimo rimanga invariato una volta che il personale sanitario dell'118 vi abbia “messo piede”. Per questo è importante memorizzare tutto quello che viene toccato e spostato ed acquisire i comportamenti che, pur permettendo lo svolgimento delle operazioni di soccorso, limitino l'inquinamento della scena.

Primo fra tutti è sicuramente quello di utilizzare i dispositivi di protezione individuale (DPI), in particolare i guanti, i calzari e, se possibile, mascherine, camici e cuffie monouso a garanzia della protezione delle tracce biologiche.

I copri-scarpe devono essere indossati per non andare a creare altre impronte che possono mettere in difficoltà l'indagine; nel caso in cui i calzari non fossero stati posizionati, alla conclusione dell'intervento sul posto, il personale dovrà provvedere a fornire le calzature alle Forze dell'Ordine per riprodurre l'orma.

In particolare i guanti dovrebbero essere indossati già prima di entrare, sia per il personale stesso che va a contatto con liquidi biologici, ma anche per le indagini, per non creare "falsi positivi", evitando ove possibile di toccare porte, finestre ed oggetti quando non necessario.

Non basta indossare i dispositivi di protezione individuale per scongiurare il pericolo di inquinamento: occorre che questi siano impiegati nel modo più corretto cambiando spesso i DPI che sporcandosi con l'uso, possono contaminare aree pulite, trasferendo tracce da una superficie all'altra o da un oggetto all'altro, nonché lo stesso infermiere sottoponendolo ad eventuali rischi.

Evitare di accendere la luce o lampade, ma lasciarle così come si trovano, e qualora sia necessario accendere la luce se l'illuminazione non è sufficiente, toccando gli interruttori con dei guanti.

L'utilizzo di una videocamera o di un telefono cellulare, è importante: ciò permette di riprendere, analizzare, confrontare e magari cogliere gli aspetti prima trascurati.

Ovviamente le riprese e foto che vengono scattate hanno come unico fine quello di essere consegnato alla polizia senza essere utilizzato per altri scopi.

Le videoregistrazioni costituiscono una prova documentale, la cui acquisizione è disciplinata come dall'art. 234 c.p.p. : *“è consentita l'acquisizione di scritti o di altri documenti che rappresentano fatti persone o cose mediante la fotografia, la cinematografia, la fonografia o qualsiasi altro mezzo”* e quindi non solo i certificati cartacei tradizionali, ma anche tutte le forme di registrazione di dati sia presso il pronto soccorso che presso la C.O. 118.²⁰

La documentazione può essere eseguita facendo fotografie, girando video o anche con l'attivazione del registratore vocale.

In questo modo, se per disgrazia il paziente a cui si sta prestando soccorso morisse, ma nel frattempo avesse detto qualcosa, quella frase o parola potrebbe portare a dei risvolti giuridici e pratici.

Supponiamo inoltre che la vittima soccorsa dall'Infermiere non sia Italiana, se questa dicesse qualcosa prima di morire, andrà perso in quanto trattenere il ricordo di ciò che ha detto diventa praticamente impossibile.

Naturalmente tentare di fotografare o riprendere una scena mentre si sta prestando soccorso non è mai semplice. Una buona organizzazione di équipe può risolvere il problema: la distribuzione delle mansioni può essere estesa, oltre che al soccorso, anche alla preservazione e alla documentazione della scena stessa.²¹

In alcune realtà sanitarie (es. presso il servizio di 118 di Modena e Bologna) vi è un protocollo per la divisione dei ruoli dell'infermiere sulla scena del crimine.

Troviamo:

- L'operatore di contatto, egli è l'operatore che sta davanti e porta con sé meno equipaggiamento possibile, ha diretto contatto con la vittima, esegue la valutazione e il trattamento, eventuale, del soggetto e svolge le principali funzioni sulla scena.
- L'operatore di copertura, egli è l'ultimo operatore dell'équipe, osserva la scena per ricercare eventuali pericoli, è tenuto a contemplare le esigenze del soggetto con la necessità di garantire la sicurezza della scena del crimine. Le funzioni assistenziali sono comunque limitate, come per esempio trasportare i presidi sanitari.

Una grande differenza su come agire sulla scena del crimine lo fa la vittima, come già detto, mantenere inalterata la scena di un crimine è compito piuttosto arduo, soprattutto se è necessario compiere tutte quelle manovre ed operazioni per

prestare i primi soccorsi a una vittima, se deve essere rianimata ovviamente la scena sarà maggiormente contaminata a differenza di una vittima deceduta.

Appunto per questo è importante sapere come muoversi all'interno di un ambiente così delicato.

a) Vittima da rianimare

Nella situazione in cui gli operatori sanitari sono chiamati ad intervenire in un luogo criminoso, con la presenza di una vittima con ancora presenti dei segni vitali è fondamentale seguire delle indicazioni.

- Per prima cosa utilizzare il kit di protezione individuale, se il tempo richiesto per indossare tutto il materiale è troppo, indossare solo calzari e guanti.
- Se possibile trasportare subito la vittima all'interno del mezzo di soccorso o in una zona non interessata da eventi delittuosi, nel caso non si riuscisse, predisporre un telo per appoggiare tutti gli strumenti utilizzati durante le manovre rianimatorie, evitando di posizionarlo nei luoghi in cui ci sono presenti tracce ematiche, biologiche o impronte.
- Medico ed Infermiere dovrebbero posizionarsi entrambi su un unico lato della vittima utilizzando sempre un telo per le ginocchia.
- Cambiare spesso i guanti durante tutto il decorso delle attività sanitarie, per diminuire il rischio di contaminazione e alterare le possibili presenze di DNA.

- Nei casi di impiccagione la corda non dev'essere tagliata, costituisce una fonte preziosa di prove indiziarie; se la vittima necessita di rianimazione, si dovrà recidere la corda lontano dai nodi.¹⁰
- Nell'effettuare un ECG è sufficiente l'utilizzo di tre elettrodi (I monitor presenti nei mezzi di soccorso, riescono a riprodurre un tracciato ugualmente valido, purché ci sia sempre il rispetto della triangolazione degli elettrodi, la lateralità e la distanza di almeno 15 cm).
- Evitare il posizionamento di aghi cannula sulle mani e in prossimità dei polsi.
- Le mani della vittima devono essere protette da buste di carta o buste di plastica che presentino fessure che permettano di lasciar traspirare l'umidità, essendo le mani dell'uomo le prime armi naturali usate sia per l'attacco sia per la difesa e portatrici privilegiate di tracce.²²
- Orologi, catenine, bracciali o altri oggetti manipolati o spostati devono essere conservati singolarmente nelle buste di carta o in contenitori chiusi, come dei barattoli.
- Gli indumenti della vittima devono essere tagliati aggirando le lacerazioni causate da armi da fuoco o da taglio e successivamente conservati singolarmente in buste di carta.²²
- Sugli indumenti della vittima possono essere rinvenuti capelli o peli che devono necessariamente essere repertati attraverso l'utilizzo di pinzette, toccando solo il

fusto e non danneggiando il bulbo della formazione pilifera; Su questi apporre apposite etichette indicando il tipo di reparto e il punto in cui sono state rinvenute.²³

- Tracce ematiche, terreno o armi, non devono essere rimosse ma preservate.
- Raccogliere tutto il materiale utilizzato dal personale sanitario, riporlo all'interno di un sacchetto e tenerlo a disposizione delle Forze dell'Ordine.
- Per la sicurezza del personale e la conservazione delle prove è consigliabile utilizzare la modalità "scoop&run".
- Trasporto rapido della vittima al Dipartimento d'emergenza più vicino.
- Compilare la scheda verbale di Scena del Crimine, per creare una relazione dell'accaduto.

b) Vittima deceduta

Nel caso in cui la vittima sia deceduta, l'operatore sanitario deve comunque esercitare le manovre rianimatorie, a meno che non vi sia la presenza di segni evidenti di morte. (decapitazione, carbonizzazione, avanzato stato di decomposizione, segni ipostatici, dichiarazione di decesso da parte del medico.)²⁴

In queste circostanze è necessario eseguire le seguenti manovre:

- indossare il kit di protezione individuale.

- memorizzare attentamente la scena e la vittima, attraverso fotografie e videoriprese (anche attraverso cellulare se non si hanno a disposizione altri dispositivi).
- lasciare, se possibile, il cadavere nella stessa posizione in cui viene rinvenuto, se è necessario spostarlo, fotografare la posizione esatta.
- isolare la scena, se presenti, far allontanare gli astanti e non far accedere nessuno.
- preservare le mani del cadavere con sacchetti di carta.
- constatare il decesso con un solo riscontro attraverso il tracciato ECG. ¹⁸
- se erano stati applicati elettrodi, inseriti cateteri venosi o fossero state effettuate altre procedure sulla vittima, non eliminare nulla, sono elementi utili che aiutano gli investigatori a capire quali procedure sono state svolte dai sanitari sulla scena.

3.1.2. Contaminazione della scena

Il fattore in grado di determinare la perdita di tracce ed informazioni utili, alterando l'esito delle indagini, è rappresentato dalla contaminazione.

Si distinguono più tipologie di contaminazione:

- dispersione: le tracce vengono cancellate o rese non più disponibili;
- alterazione della distribuzione spaziale: spostamento di un oggetto dalla sua posizione originaria;

- contaminazione: introduzione di elementi che non appartengono originariamente alla scena, ulteriormente distinta in: contaminazione diretta e contaminazione indiretta (o per trasferimento).²⁵

Secondo la nota “Teoria dell’interscambio”, elaborata da Edmond Locard, ciascuna delle suddette componenti (reo/mezzo lesivo, ambiente, vittima) lascia qualcosa di sé all’altra e/o trattiene su di sé qualcosa appartenente all’altra. Da questo dinamico “interscambio”, estremamente variabile, ne deriverà un effetto statico, rappresentato proprio dalla scena del crimine composta, quindi, dall’ambiente, dal cadavere e da una serie di tracce, sia biologiche che non biologiche.²⁶

Le principali fonti di contaminazione sono:

- Le azioni svolte sulla scena del crimine: la scena, dopo essere stata protetta, dovrà essere processata per evitare dispersioni ed alterazioni. Ogni operante sulla scena dovrà essere adeguatamente istruito relativamente al ruolo ed ai compiti ad esso assegnati.
- L’equipaggiamento: è costituito dai DPI. Non basta indossare i dispositivi di protezione individuale per scongiurare il pericolo di inquinamento: occorre che questi siano impiegati nel modo più corretto (ad esempio, il mancato ricambio dei guanti prima di toccare una nuova superficie è una fonte di contaminazione: il

DNA toccato una prima volta si trasferisce in tutte le varie superfici successivamente toccate con gli stessi guanti).

- La strumentazione: particolare attenzione bisogna prestare agli strumenti impiegati per operare sulla scena che, se non bonificati, possono trasferire materiale da una scena all'altra.

- La conoscenza delle informative di una prova: può accadere che l'operatore non sia a conoscenza di tutte le potenziali informazioni che un oggetto potrebbe custodire e che, di conseguenza, non sappia fin da subito quali accertamenti effettuare. Ometterli o eseguirli in un secondo momento potrebbe far disperdere le informazioni contenute.

Gli Operatori di Primo Intervento (O.P.I.) è l'entità attraverso cui matura e si realizza il primo contatto con lo scenario criminale e con le persone in esso coinvolte e si rivolge a loro una grande attenzione perché svolgono un ruolo importante all'interno della scena del crimine. Nella quasi totalità dei casi, è rivestita dal personale sanitario, di pubblico soccorso o dalla polizia giudiziaria.²⁷

In tale contesto l'infermiere deve assumersi l'iniziativa della segnalazione quando si realizzano alcune determinate circostanze. Di tali attività si è sempre fatto carico il medico in quanto possessore di competenza tecnica più specifica.

I risultati di un recente studio basato sulla verifica degli eventi contaminativi nella fase pre-analitica di indagine per rilevare tracce di DNA forense in circa 46.000 campioni, in un periodo di 17 anni, hanno dimostrato che la contaminazione può verificarsi nella fase che precede lo studio in laboratorio del campione e tipicamente sul luogo nel quale lo stesso viene rinvenuto.²⁸

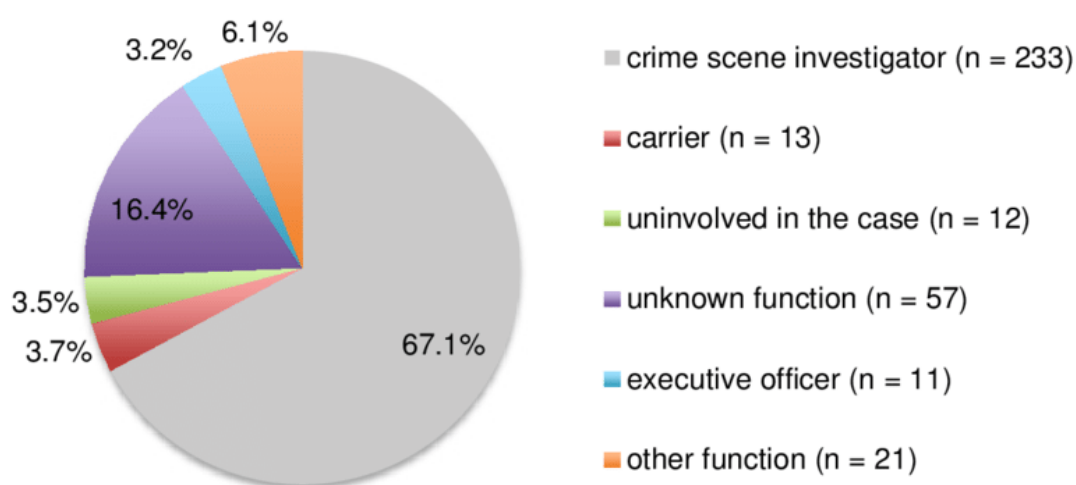


Figura 1. *Ruolo del personale presente sulla scena del crimine responsabile dell'evento contaminativo*

Questo ci fa capire che il primo intervento è caratterizzato da istanti estremamente convulsi e complicati, che richiedono decisioni ed azioni celeri, costante lucidità e forte determinazione davanti ad una serie di compiti e responsabilità, spesso sotto la pressione emotiva generata dal rischio e dalla situazione presente delle vittime, dei familiari e di altri soggetti che, a vario titolo, si affacciano sulla scena del crimine.

Sarà efficace utilizzare una serie di presidi, molti dei quali da indossare in caso di presunto o accertato evento causa di possibili indagini giudiziarie. La maggior parte di questi presidi fanno parte della dotazione normale per la protezione individuale.

3.3 Presentazione della scheda

Purtroppo in Italia è difficile trovare nelle ambulanze un “kit scena del crimine” con al suo interno una scheda report per la raccolta dati e se presenti spesso sono utilizzati in maniera non del tutto consona.

Nella nostra regione non è possibile trovare una scheda di raccolta dati per queste situazioni e spesso si ricorre a semplici testimonianze o a dei rapporti di servizio del 118 con scritto quello che gli operatori, che sono presenti nella scena, hanno visto e sentito dal momento in cui “mettono piede” all’interno dell’abitacolo fino al termine della procedura. Questo tipo di sistema potrebbe essere certo utile ma non ottimale, in quanto non sempre una persona può far affidamento alla propria memoria ricordandosi di ogni singolo movimento, di un oggetto spostato o di tutte quelle manovre esercitate sul campo con tutti i dispositivi utilizzati.

Occorre inoltre dire che la condizione di stress psicologico determinata dall’evento criminoso può impedire di adottare decisioni con lucidità e fermezza,

la velocità di esecuzione dell'intervento, dell'osservazione e del ragionamento, la scoperta di una nuova e inaspettata situazione.

Sarebbe opportuno inoltre la creazione di protocolli e la formazione del personale per affrontare in maniera competente le situazioni che si presentano in eventi criminosi.

In alcune importanti realtà internazionali, gli interventi sulla scena del crimine sono analiticamente dettagliati in protocolli standardizzati che vengono periodicamente aggiornati.

Il Regno Unito ha emanato a livello governativo, nel marzo 2015, linee guida in materia di controllo e prevenzione della contaminazione sulla scena del crimine²⁹, in cui si propongono una serie di misure per evitare o, quantomeno, contenere la contaminazione; le linee guida si rivolgono a tutti coloro che si avvicinano ad una scena del crimine, e quindi anche al personale dell'emergenza extra-ospedaliera.

Negli USA l'ultima pubblicazione sull'argomento risale al Settembre 2013³⁰; si tratta di linee guida in materia di attività investigativa sulla scena del crimine, emanate direttamente dal Dipartimento della Giustizia, rivolte alle forze dell'ordine ed aggiornate periodicamente in base alle nuove esigenze ed alle problematiche da affrontare. All'interno della guida, grande importanza è

riservata alla *emergency care*: viene proposta una procedura volta a soccorrere la vittima ed a minimizzare la contaminazione della scena.

Infine, il metodo delle *check lists* è stato recepito già da diversi anni in Svizzera, dove la Polizia Scientifica del Canton Ticino ha predisposto un manuale per la gestione delle attività operative, investigative e tecnico-scientifiche relative al sopralluogo.³¹

In questa tesi proponiamo la seguente scheda, si presenta semplice e veloce da compilare, perché presenta già tutte le scelte da segnalare solo con una crocetta, e viene compilata sempre nel momento in cui la vittima è deceduta e a discrezione del personale sanitario anche nelle situazioni in cui la vittima sia ancora cosciente.

Terminato l'intervento di soccorso, andrà redatta tempestivamente la scheda arricchendola il più possibile di contenuto informativo e prendendo nota della precisa appartenenza degli operanti delle forze di polizia intervenuti, per propria memoria del fatto sul quale potrebbero essere chiamati a testimoniare gli operatori potranno utilmente redigere un appunto personale.

La scheda si suddivide come segue:

- Una prima parte riguarda sia il luogo dell'evento in cui è avvenuto il crimine ed una successiva parte anagrafica nella quale, se si ha la certezza dell'identità della

vittima, è necessario riportare tutti i suoi dati anagrafici, dati che poi dovranno combaciare con la scheda di missione. (figura 2)

SCHEDA REPORT PER GESTIONE EVENTO SANITARIO IN PRESENZA DI ATTO CRIMINOSO

LUOGO EVENTO		NUMERO SCHEDA	
LOCALITÀ	COMUNE.....	DATA	
VIA.....	NUMERO CIVICO..... (o RIFERIMENTO)	ORA TARGET	
IDENTITÀ DELLA VITTIMA			
<input type="checkbox"/> PRESUNTA	COGNOME.....	NOME.....	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
<input type="checkbox"/> CERTA	NATO A.....	RESIDENZA (o nazione estera).....	
<input type="checkbox"/> SOSPETTA	VIA.....		

(Figura 2)

- Successivamente sarà dovere dei sanitari mettere a conoscenza in quali condizioni e posizione è stato ritrovato il corpo. Se la vittima è stata spostata, sarà doveroso indicarne la posizione originaria dopo il rinvenimento.
- L'Epoca della morte: se la vittima presenta Rigor Mortis (rigidità muscolare), macchie ipostatiche (macchie rosse che indicano la posizione assunta dal corpo dopo la morte e concorrono con altri dati a stabilire l'epoca del decesso), putrefazione o mummificazione.

Inoltre si valuterà la temperatura corporea in quanto subito dopo il decesso, diminuisce sino a raggiungere l'equilibrio con quella ambientale.

- Fondamentale è la condizione del vestiario: questo non dev'essere minimamente contaminato; se la vittima è ancora in vita e i sanitari necessitano di tagliare i vestiti, devono cercare di passare dove non sono presenti tagli o fori di proiettile e nel caso in cui fossero già presenti delle lacerazioni, prima dell'intervento sanitario, va riportato sulla scheda. (Figura 3)

CONDIZIONE DEL CORPO	POSIZIONE DEL CORPO	EPOCA DELLA MORTE	GRANDI TRAUMATISMI
<input type="checkbox"/> INTEGRO <input type="checkbox"/> MUTILAZIONE <input type="checkbox"/> DECOMPOSIZIONE Altro.....	<input type="checkbox"/> PRONO <input type="checkbox"/> SEDUTO <input type="checkbox"/> SUPINO <input type="checkbox"/> DECUBITO LATERALE <input type="checkbox"/> DX <input type="checkbox"/> SIN <input type="checkbox"/> GALLEGGIANTE <input type="checkbox"/> SOMMERSO <input type="checkbox"/> APPESO Altro.....	<input type="checkbox"/> ORA PRESUNTA _____ <input type="checkbox"/> CORPO CALDO <input type="checkbox"/> CORPO FREDDO TC _____ <u>PRESENZA DI:</u> <input type="checkbox"/> RIGOR MORTIS <input type="checkbox"/> MACCHIE IPOSTATICHE <input type="checkbox"/> PUTREFAZIONE <input type="checkbox"/> MUMMIFICAZIONE Altro.....	<input type="checkbox"/> INCIDENTE IN MARE <input type="checkbox"/> INCIDENTE IN AEREO <input type="checkbox"/> INCIDENTE STRADALE <input type="checkbox"/> INCIDENTE FERROVIARIO <input type="checkbox"/> INCIDENTE FLUVIALE <input type="checkbox"/> PRECIPITAZIONE <input type="checkbox"/> ESPLOSIONE <input type="checkbox"/> CROLLO EDIFICI <input type="checkbox"/> INCENDIO Altro.....
TIPO DI LESIONE		CONDIZIONE VESTIARIO	
<input type="checkbox"/> ARMA DA TAGLIO <input type="checkbox"/> ARMA DA PUNTA <input type="checkbox"/> ARMA DA FUOCO <input type="checkbox"/> DA CORPO <input type="checkbox"/> CONTUNDENTE <input type="checkbox"/> OVERDOSE <input type="checkbox"/> DA COMPRESSIONE TORACICA	<input type="checkbox"/> ANNEGAMENTO <input type="checkbox"/> SOFFOCAMENTO <input type="checkbox"/> STRANGOLAMENTO <input type="checkbox"/> IPOTERMIA <input type="checkbox"/> USTIONATO <input type="checkbox"/> IPERTERMIA <input type="checkbox"/> CARBONIZZATO Altro.....	<input type="checkbox"/> INTEGRİ <input type="checkbox"/> LACERATI <input type="checkbox"/> IMBRATTATI <input type="checkbox"/> PRIVO DI INDUMENTI ALTRO..... Gli abiti sono stati: <input type="checkbox"/> Tagliati (specificare)..... <input type="checkbox"/> Disposti all'interno di buste diverse (specificare).....	

(Figura 3)

- Nella parte riservata ai sanitari devono essere descritte tutte le manovre affrontate dall'operatore sanitario, sia per quanto riguarda sé stesso, come ad esempio l'utilizzo dei DPI, sia per le manovre svolte sul campo, se sono stati rimossi i rifiuti sanitari o se qualcuno ha spostato degli oggetti durante il sopralluogo.
- La parte riguardante lo "stato dei luoghi" si suddivide in: luogo aperto e chiuso.

Se il luogo è aperto gli operatori sanitari dovranno limitarsi a segnare con una crocetta le condizioni atmosferiche, umidità degli esterni nel momento in cui arrivano a soccorrere la vittima e se occorre altre note. Se il luogo si trova all'interno di un'abitazione è doveroso memorizzare lo stato generale degli interni (porte, finestre, luci) e se il personale ha avvertito odori particolari o sospetti (fumo, gas, polvere da sparo, profumi, altre sostanze).

• Infine è presente un riquadro di note da compilare, se l'operatore del 118 lo ritiene utile per le indagini e la videoregistrazione e/o foto, se queste sono state effettuate dovrà essere segnalato nome e cognome di chi ha effettuato le riprese in modo tale da poterle utilizzare a scopo investigativo. (Figura 4)

COMPORTAMENTO DEI SANITARI		STATO DEI LUOGHI					
<input type="checkbox"/> USO DPI (SPECIFICARE): <input type="checkbox"/> GUANTI <input type="checkbox"/> CALZARI <input type="checkbox"/> CAMICE <input type="checkbox"/> MASCHERA <input type="checkbox"/> CUFFIA <input type="checkbox"/> OCCHIALI <input type="checkbox"/> CAMBIATO GUANTI PIÙ VOLTE: (specificare).....		<table border="1"> <thead> <tr> <th>CHIUSO</th> <th>APERTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <input type="checkbox"/> LUOGO <input type="checkbox"/> ABITATO <input type="checkbox"/> DISABITATO <input type="checkbox"/> VARCHI DI ACCESSO <input type="checkbox"/> APERTI <input type="checkbox"/> CHIUSI <input type="checkbox"/> FINESTRE <input type="checkbox"/> APERTE <input type="checkbox"/> CHIUSE <input type="checkbox"/> LUCI <input type="checkbox"/> ACCESE <input type="checkbox"/> SPENTE <input type="checkbox"/> RUBINETTI <input type="checkbox"/> APERTI <input type="checkbox"/> CHIUSI <input type="checkbox"/> RISCALDAMENTO\ <input type="checkbox"/> ACCESI <input type="checkbox"/> SPENTI CLIMATIZZATORE <input type="checkbox"/> ODORI PARTICOLARI PERCEPITI (SPECIFICARE)..... </td> <td> <input type="checkbox"/> SOLEGGIATO <input type="checkbox"/> NEVE <input type="checkbox"/> PIOGGIA <input type="checkbox"/> VENTO AMBIENTE: <input type="checkbox"/> umido <input type="checkbox"/> secco Altro..... </td> </tr> </tbody> </table>		CHIUSO	APERTO	<input type="checkbox"/> LUOGO <input type="checkbox"/> ABITATO <input type="checkbox"/> DISABITATO <input type="checkbox"/> VARCHI DI ACCESSO <input type="checkbox"/> APERTI <input type="checkbox"/> CHIUSI <input type="checkbox"/> FINESTRE <input type="checkbox"/> APERTE <input type="checkbox"/> CHIUSE <input type="checkbox"/> LUCI <input type="checkbox"/> ACCESE <input type="checkbox"/> SPENTE <input type="checkbox"/> RUBINETTI <input type="checkbox"/> APERTI <input type="checkbox"/> CHIUSI <input type="checkbox"/> RISCALDAMENTO\ <input type="checkbox"/> ACCESI <input type="checkbox"/> SPENTI CLIMATIZZATORE <input type="checkbox"/> ODORI PARTICOLARI PERCEPITI (SPECIFICARE).....	<input type="checkbox"/> SOLEGGIATO <input type="checkbox"/> NEVE <input type="checkbox"/> PIOGGIA <input type="checkbox"/> VENTO AMBIENTE: <input type="checkbox"/> umido <input type="checkbox"/> secco Altro.....
CHIUSO	APERTO						
<input type="checkbox"/> LUOGO <input type="checkbox"/> ABITATO <input type="checkbox"/> DISABITATO <input type="checkbox"/> VARCHI DI ACCESSO <input type="checkbox"/> APERTI <input type="checkbox"/> CHIUSI <input type="checkbox"/> FINESTRE <input type="checkbox"/> APERTE <input type="checkbox"/> CHIUSE <input type="checkbox"/> LUCI <input type="checkbox"/> ACCESE <input type="checkbox"/> SPENTE <input type="checkbox"/> RUBINETTI <input type="checkbox"/> APERTI <input type="checkbox"/> CHIUSI <input type="checkbox"/> RISCALDAMENTO\ <input type="checkbox"/> ACCESI <input type="checkbox"/> SPENTI CLIMATIZZATORE <input type="checkbox"/> ODORI PARTICOLARI PERCEPITI (SPECIFICARE).....	<input type="checkbox"/> SOLEGGIATO <input type="checkbox"/> NEVE <input type="checkbox"/> PIOGGIA <input type="checkbox"/> VENTO AMBIENTE: <input type="checkbox"/> umido <input type="checkbox"/> secco Altro.....						
<input type="checkbox"/> UTILIZZATO UNICO ACCESSO ALLA SCENA <input type="checkbox"/> ISOLATA LA SCENA <input type="checkbox"/> PROTETTO MANI VITTIMA <input type="checkbox"/> RIMOSSI OGGETTI DALLE MANI <input type="checkbox"/> EFFETTUATO PRELIEVO SOTTOUNGUEALE <input type="checkbox"/> RIMOSSI RIFIUTI SANITARI	<input type="checkbox"/> TROVATE ARMI (specificare) <input type="checkbox"/> PRESENZA DI ANIMALI <input type="checkbox"/> CORPO SPOSTATO (motivo) <input type="checkbox"/> SPOSTATI OGGETTI\ARREDI (specificare)..... <input type="checkbox"/> PRESENZA DI ASTANTI	EFFETTUATE FOTO\VIDEO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Le foto sono in possesso di					
NOTE:.....							

(Figura 4)

- In conclusione una parte in cui verranno riportati i nominativi degli operatori sanitari che sono entrati sulla scena del crimine e se sono intervenuti Polizia Giudiziaria e/o Vigili del fuoco.

- Ora e data di conclusione delle attività di primo intervento. (Figura 5)

PERSONALE DI AMBULANZA				ALTRO PERSONALE PRESENTE: <input type="checkbox"/> VV. FF. <input type="checkbox"/> FF. PP.
COGNOME.....	NOME.....	QUALIFICA.....	TEL.....	
COGNOME.....	NOME.....	QUALIFICA.....	TEL.....	
COGNOME.....	NOME.....	QUALIFICA.....	TEL.....	
ORA DI USCITA DALLA SCENA: _____			FIRMA.....	

(Figura 5)

CONCLUSIONI

Questo lavoro di tesi, con il breve excursus sullo scenario del soccorso, dovrebbe aver prodotto una raccolta di dati utile per chiarire che l'intervento del personale sanitario 118 porta con sé procedure e una quantità non indifferente di materiale sanitario che sulla scena del crimine potrebbe, se non usati con le giuste accortezze, danneggiare e inquinare la scena.

Vuole offrire presupposti utili al personale infermieristico agevolando l'attività degli operatori e offrendo un valido supporto al lavoro delle Forze dell'Ordine.

Bisogna inoltre aggiungere che diviene di fondamentale importanza codificare e standardizzare, con una solida metodologia scientifica, le operazioni di primo intervento, dal momento che dalle medesime potrebbe dipendere non soltanto il buon esito della stessa indagine tecnico-scientifica, ma anche dell'eventuale, successivo, procedimento penale.

L'utilizzo di uno strumento come la scheda qui proposta per la raccolta dati, può essere uno strumento di supporto agli operatori, efficace per la raccolta di elementi essenziali.

Le attività e il lavoro esercitato dagli Operatori Sanitari, che spesso arrivano per primi sulla scena del crimine, può fare la differenza per giungere alla verità.

È possibile lavorare conservando nel contempo il valore della scena, senza uscire però dai protocolli del 118.

Il professionista ha il dovere di essere conscio delle istanze, delle necessità e del lavoro degli altri; in questo modo il proprio operato acquista ancora più valore poiché portandolo a termine si cerca di creare un continuum per il lavoro di chi verrà dopo.

Bibliografia:

1. <http://www.regione.marche.it/ars/Aree-di-Attivit%C3%A0/Area-Emergenza>
(consultato il 07/08/2019)
2. Brodoni C., Garofano L. *Il soccorritore sulla scena del crimine*. Napoli: Gruppo Editoriale Simone; 2015 p.10
3. <http://www.eena.it/112inItaliaLaStoria/modello-lombardo-del-nue112>
(consultato il 27/08/2019)
4. <http://www.eena.it/112inItaliaLaStoria> (consultato il 02/09/2019)
5. Maccari C., *I servizi di emergenza sanitaria territoriale (118) in Italia e il ruolo dell'infermiere*, *Italian Journal of Emergency Medicine*; Novembre 2012.
6. Mancuso F., *La figura giuridica del soccorritore (aspetti normativi, giuridici, formativi)*. Torino: Youcanprint ;2017
7. Brodoni C., Garofano L. *Il soccorritore sulla scena del crimine*. Napoli: Gruppo Editoriale Simone; 2015 p.17
8. <https://www.nremt.org/rwd/public> (consultato il 29/09/2019)
9. Suserud B., *A new profession in the pre-hospital care field - the ambulance nurse*, *Nurs crit care*. Guest Editorial; 2005 vol.10 n.6, p.269
10. Pellacani M, Piacentini A, Silvestri A, Erbacci M., *Soccorso e scena del crimine: problematiche e strategie operative*. Prima edizione, Modena, Athena S.r.l.; 2013 pp. 147-202

11. <https://www.diritto.it/le-indagini-sulla-scena-del-crimine-definizione-e-disciplina-del-codice-di-procedura-penale/> (consultato il 10\08\19)
12. Luccarelli C., Picozzi M., *Scena del crimine*. prima edizione, Milano: Arnoldo Mondadori Editore; 2005
13. Brodoni C. Garofano L. *Il soccorritore sulla scena del crimine*. Napoli: Gruppo Editoriale Simone; 2015 p. 108
14. Brodoni C. Garofano L. *Il soccorritore sulla scena del crimine*. Napoli: Gruppo Editoriale Simone; 2015 p. 109
15. Brodoni C. Garofano L. *Il soccorritore sulla scena del crimine*. Napoli: Gruppo Editoriale Simone; 2015 p. 110
16. Fratoni F. *L'intervento dell'operatore sanitario dell'emergenza sulla scena del crimine*, *il centauro*; 2017, n. 206
17. <http://www.ilprimosoccorso.it/2018/05/16/autoprotezione-primosoccorritore/> (consultato il 15\08\19)
18. Pavone M. *norme di comportamento degli operatori sanitari SUEm 118 sulla scena del crimine*, Torremaggiore; Gennaio 2010
19. Codice Penale, Art. 54, 19 ottobre 1930 n.1398, "Stato di necessità".
20. D.P.R. 22 settembre 1988, n.477, "Prova documentale".

21. Brodoni C. Garofano L. *Il soccorritore sulla scena del crimine*. Napoli: Gruppo Editoriale Simone; 2015 p. 124
22. Guerrieri S. Il personale sanitario sulla Scena del Crimine, Luglio/Agosto 2006
23. Pellacani M, Ziccardi P, Luppi F, Cani F. *La gestione della scena del crimine: linee guida d'intervento per i primi soccorritori sul luogo del reato, un percorso interdisciplinare tra Polizia di Stato, 118 e Medicina Legale*. Prima edizione, Modena: Athena S.r.l.; 2008.
24. The Joint Royal Colleges Ambulance Liaison Committee. *The UK Ambulance Service Clinical Practice Guidelines*; 2006
25. Gennari R. Saravo L., *Le tracce*, in AA.VV *Manuale delle investigazioni sulla scena del crimine Norme, tecniche, scienze*, a cura di Curtotti D. Saravo L., Torino: Giappichelli editore; 2013, p. 448
26. Brodoni C. Garofano L. *Il soccorritore sulla scena del crimine*. Napoli: Gruppo Editoriale Simone; 2015 pp. 115,116
27. Garofano L., Saravo L. *Il primo intervento*, in AA.VV. *Manuale delle investigazioni sulla scena del crimine. Norme, tecniche, scienze*, a cura di Curtotti D, Saravo L., Torino: Giappichelli Editore; 2013 p. 343 ss.

28. Pickrahn I., Kreindl G., Muller E., et al. *Contamination incidents in the pre-analytical phase of forensic DNA analysis in Austria-Statistics of 17 years.* Forensic Sci Int Genet; 2017.

29. "The Control and Avoidance of Contamination in Crime Scene Examination involving DNA Evidence Recovery", Forensic Science Regulator-Overseeing Quality, FSR-G-206; 2015.

30. Reno J., Marcus D., et al. "Crime Scene Investigation. A Guide for Law Enforcement." National Forensic Science Technology Center supported by the National Institute Of Justice, Office of Justice Programs, U.S. Department of Justice; 2013.

31. Scossa Baggi E. *Il metodo di lavoro della Polizia basato sulle check-list. Manuale per la gestione delle attività operative, investigative e tecnico-scientifiche di polizia relative al sopralluogo giudiziario.* Bellinzona: Polizia Scientifica del Canton Ticino; 2001

SCHEDA REPORT PER GESTIONE EVENTO SANITARIO IN PRESENZA DI ATTO CRIMINOSO

LUOGO EVENTO		NUMERO SCHEDA		
LOCALITÀ COMUNE.....		DATA		
VIA..... NUMERO CIVICO..... (o RIFERIMENTO)		ORA TARGET		
IDENTITÀ DELLA VITTIMA				
<input type="checkbox"/> PRESUNTA <input type="checkbox"/> CERTA <input type="checkbox"/> SOSPETTA		COGNOME..... NOME..... <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F NATO A..... RESIDENZA (o nazione estera)..... VIA.....		
CONDIZIONE DEL CORPO	POSIZIONE DEL CORPO	EPOCA DELLA MORTE	GRANDI TRAUMATISMI	
<input type="checkbox"/> INTEGRO <input type="checkbox"/> MUTILAZIONE <input type="checkbox"/> DECOMPOSIZIONE Altro.....	<input type="checkbox"/> PRONO <input type="checkbox"/> SEDUTO <input type="checkbox"/> SUPINO <input type="checkbox"/> DECUBITO LATERALE <input type="checkbox"/> DX <input type="checkbox"/> SIN <input type="checkbox"/> GALLEGGIANTE <input type="checkbox"/> SOMMERSO <input type="checkbox"/> APPESO Altro.....	<input type="checkbox"/> ORA PRESUNTA _____ <input type="checkbox"/> CORPO CALDO <input type="checkbox"/> CORPO FREDDO TC _____ PRESENZA DI: <input type="checkbox"/> RIGOR MORTIS <input type="checkbox"/> MACCHIE IPOSTATICHE <input type="checkbox"/> PUTREFAZIONE <input type="checkbox"/> MUMMIFICAZIONE Altro.....	<input type="checkbox"/> INCIDENTE IN MARE <input type="checkbox"/> INCIDENTE IN AEREO <input type="checkbox"/> INCIDENTE STRADALE <input type="checkbox"/> INCIDENTE FERROVIARIO <input type="checkbox"/> INCIDENTE FLUVIALE <input type="checkbox"/> PRECIPITAZIONE <input type="checkbox"/> ESPLOSIONE <input type="checkbox"/> CROLLO EDIFICI <input type="checkbox"/> INCENDIO Altro.....	
TIPO DI LESIONE		CONDIZIONE VESTIARIO		
<input type="checkbox"/> ARMA DA TAGLIO <input type="checkbox"/> ARMA DA PUNTA <input type="checkbox"/> ARMA DA FUOCO <input type="checkbox"/> DA CORPO CONTUNDENTE <input type="checkbox"/> OVERDOSE <input type="checkbox"/> DA COMPRESSIONE TORACICA	<input type="checkbox"/> ANNEGAMENTO <input type="checkbox"/> SOFFOCAMENTO <input type="checkbox"/> STRANGOLAMENTO <input type="checkbox"/> IPOTERMIA <input type="checkbox"/> USTIONATO <input type="checkbox"/> IPERTERMIA <input type="checkbox"/> CARBONIZZATO Altro.....	<input type="checkbox"/> INTEGRI <input type="checkbox"/> LACERATI <input type="checkbox"/> IMBRATTATI <input type="checkbox"/> PRIVO DI INDUMENTI ALTRO..... Gli abiti sono stati: <input type="checkbox"/> Tagliati (specificare)..... <input type="checkbox"/> Disposti all'interno di buste diverse (specificare).....		
COMPORTEMENTO DEI SANITARI		STATO DEI LUOGHI		
<input type="checkbox"/> USO DPI (SPECIFICARE): <input type="checkbox"/> GUANTI <input type="checkbox"/> CALZARI <input type="checkbox"/> CAMICE <input type="checkbox"/> MASCHERA <input type="checkbox"/> CUFFIA <input type="checkbox"/> OCCHIALI <input type="checkbox"/> CAMBIATO GUANTI PIÙ VOLTE: (specificare).....		CHIUSO <input type="checkbox"/> LUOGO <input type="checkbox"/> ABITATO <input type="checkbox"/> DISABITATO <input type="checkbox"/> VARCHI DI ACCESSO <input type="checkbox"/> APERTI <input type="checkbox"/> CHIUSI <input type="checkbox"/> FINESTRE <input type="checkbox"/> APERTE <input type="checkbox"/> CHIUSE <input type="checkbox"/> LUCI <input type="checkbox"/> ACCESE <input type="checkbox"/> SPENTE <input type="checkbox"/> RUBINETTI <input type="checkbox"/> APERTI <input type="checkbox"/> CHIUSI <input type="checkbox"/> RISCALDAMENTO\ <input type="checkbox"/> ACCESI <input type="checkbox"/> SPENTI CLIMATIZZATORE <input type="checkbox"/> ODORI PARTICOLARI PERCEPITI (SPECIFICARE).....		APERTO <input type="checkbox"/> SOLEGGIATO <input type="checkbox"/> NEVE <input type="checkbox"/> PIOGGIA <input type="checkbox"/> VENTO AMBIENTE: <input type="checkbox"/> umido <input type="checkbox"/> secco Altro.....
<input type="checkbox"/> UTILIZZATO UNICO ACCESSO ALLA SCENA <input type="checkbox"/> ISOLATA LA SCENA <input type="checkbox"/> PROTETTO MANI VITTIMA <input type="checkbox"/> RIMOSSI OGGETTI DALLE MANI <input type="checkbox"/> EFFETTUATO PRELIEVO SOTTOUNGUEALE <input type="checkbox"/> RIMOSSI RIFIUTI SANITARI		<input type="checkbox"/> TROVATE ARMI (specificare)..... <input type="checkbox"/> PRESENZA DI ANIMALI <input type="checkbox"/> CORPO SPOSTATO (motivo)..... <input type="checkbox"/> SPOSTATI OGGETTI (ARREDI) (specificare)..... <input type="checkbox"/> PRESENZA DI ASTANTI		
NOTE:.....		EFFETTUATE FOTO\VIDEO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Le foto sono in possesso di		
PERSONALE DI AMBULANZA				
COGNOME.....	NOME.....	QUALIFICA.....	TEL.....	
COGNOME.....	NOME.....	QUALIFICA.....	TEL.....	
COGNOME.....	NOME.....	QUALIFICA.....	TEL.....	
COGNOME.....	NOME.....	QUALIFICA.....	TEL.....	
ORA DI USCITA DALLA SCENA: _____		FIRMA.....		
		ALTRO PERSONALE PRESENTE: <input type="checkbox"/> VV. FF. <input type="checkbox"/> FF. PP.		