



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE  
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

---

Corso di Laurea in Infermieristica

**STRATEGIE DI SOCCORSO  
SULLA SCENA DEL CRIMINE:  
IMPATTO SUI RISULTATI INVESTIGATIVI**

Relatore: Chiar.ma

**Dott.ssa Tiziana Traini**

Tesi di Laurea di:

**Carlo De Santis**

Correlatore: Chiar.ma

**Dott. Claudio Pasqualini**

A.A. 2022/2023

# INDICE

INTRODUZIONE .....	1
1. L'INTERVENTO DI SOCCORSO SULLA SCENA DEL CRIMINE .....	3
1.1. SISTEMA DI EMERGENZA: 118/112 .....	3
1.2. SOCCORSO EXTRAOSPEDALIERO .....	5
1.3. EQUIPAGGI DI SOCCORSO .....	5
1.4. GLI INFERMIERI.....	6
1.5. OPERATORI SULLA SCENA DEL CRIMINE .....	7
1.6. LA SCENA DEL CRIMINE .....	8
1.7. SCENA CHIUSA E SCENA APERTA .....	9
1.7.1. SCENA APERTA .....	9
1.7.2. SCENA CHIUSA .....	10
1.8. SOPRALLUOGO: SINERGIE TRA PERSONALE 118 E POLIZIA .....	11
1.9 INVESTIGATORI SULLA SCENA DEL CRIMINE .....	12
1.10. IL PERSONALE SANITARIO SULLA SCENA DEL CRIMINE .....	12
1.11. SICUREZZA E AUTOPROTEZIONE DEL PERSONALE SANITARIO.....	13
1.12. CONSEGNARE LA SCENA ALLE AUTORITÀ .....	15
3. OBIETTIVO DELLO STUDIO .....	30
4. MATERIALI E METODI .....	30
5. RISULTATI .....	34
6. DISCUSSIONE .....	40
CONCLUSIONI.....	42
RINGRAZIAMENTI .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>

## INTRODUZIONE

L'Italia al pari di altre nazioni sviluppate, si è dotata di vari sistemi di soccorso che vengono attivati per intervenire nei luoghi dove è messa a rischio la salute delle persone. Talvolta l'attentato alla salute è provocato da atti criminosi. Spesso gli operatori sanitari arrivano sul luogo del crimine prima delle forze dell'ordine; pertanto, il loro intervento deve essere volto a salvare vite umane e l'integrità fisica delle persone, salvaguardando la scena del crimine. L'operatore deve essere attento a non modificare, nei limiti del possibile, le situazioni oggettive, a non toccare o spostare ciò che non è strettamente necessario alla salvaguardia della persona. passati l'operatore sanitario deve essere edotto del fatto che il suo intervento non è l'unico e il definitivo, ma l'atto criminoso impone indagini e ricerche da parte delle forze dell'ordine e della magistratura, allo scopo di scoprire e perseguire gli autori del fatto criminoso.

Gli operatori sanitari non sono investigatori o medici legali, ma devono conoscere e rispettare delle regole di base per non inficiare la scena del crimine.

E comportamenti da tenere non possono essere lasciati in mano al buon senso e all'intelligenza del singolo, ma devono essere codificati in protocolli e linee guida studiati appositamente da commissioni di esperti.

Nell'espletamento delle dovute manovre sanitarie vanno salvaguardati e non modificati tutti quegli elementi che possono essere utili allo svolgimento delle indagini sul crimine e non necessari all'espletamento delle funzioni di salvaguardia della salute. Elementi importanti alle indagini possono essere raccolti in una scheda report proposta dagli esperti.

È giusto ribadire che prima viene la salvaguardia della salute, ma se possibile aiutando gli altri organi dello stato nell'espletamento delle proprie funzioni.

La condivisione di procedure comuni possono salvaguardare gli obiettivi di entrambi.

Il primo argomento trattato riguarda le strutture di soccorso preospedaliero in particolare il 118 e il 112.

La realtà dei soccorsi non è uniforme in tutto il territorio nazionale per cui ci si concentra prevalentemente sulla nostra zona.

Distinguiamo inoltre i vari mezzi di soccorso: ambulanze, elisoccorso, automedica ed i relativi equipaggi.

Nel secondo argomento trattato viene definita la scena di un crimine ed innescato il ragionamento sulla sicurezza e autoprotezione dell'infermiere del 118. Si contestualizzano inoltre le potenziali scene del crimine: all'aperto (strada, spiaggia, montagna) o al chiuso (appartamento, ufficio, scuola).

Si prosegue con l'analisi del 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, con l'osservanza e l'applicazione delle leggi che consentono di documentare lo stato dei luoghi delle persone e delle cose.

Facendo riferimento alla specializzazione dell'infermiere forense, figura ancora troppo poco conosciuta, viene descritta contestualizzando gli ambiti della sua funzione e rappresentando i campi di applicazione delle sue specifiche competenze.

Inoltre, sono trattati dei target specifici di applicazione delle buone pratiche nei quali l'intervento dell'infermiere, specificamente formato nell'area forense relativa all'intervento nella scena del crimine, potrebbe fornire un valido contributo alla medicina legale nello sviluppo delle indagini, quale sinergia collaborativa con gli operatori sanitari dell'emergenza.

Per contribuire a migliorare la conoscenza del personale dei sistemi 118, inerente ai comportamenti e gli 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.

Al giorno d'oggi appena un neolaureato in infermieristica dovesse iniziare a lavorare in un contesto di emergenza (come 118, pronto soccorso), non sempre è immediatamente competente nel riuscire a gestire la scena del crimine o in ogni modo a riconoscerla come tale, anche a causa di una scarsa presenza di insegnamenti specifici nella formazione accademica.

# **1. L'INTERVENTO DI SOCCORSO SULLA SCENA DEL CRIMINE**

## **1.1. SISTEMA DI EMERGENZA: 118/112**

Il 118/112 rappresenta un servizio pubblico gratuito, disponibile tutto l'anno, sia di giorno che di notte, attivo sette giorni su sette. Grazie a questo servizio, i cittadini possono contattare telefonicamente una centrale operativa e comunicare con un operatore dedicato, il quale registra la loro richiesta di assistenza. Dopo che il cittadino ha esposto il suo problema durante un'intervista telefonica, l'operatore attiva un'ambulanza e assegna un codice di invio (verde, giallo/arancione, rosso) a seconda della gravità del caso. È da notare che in alcuni casi il codice assegnato all'ambulanza, potrebbe risultare più elevato rispetto alla reale gravità della situazione. Successivamente, in base alla gravità del problema, l'operatore può decidere di inviare un mezzo di soccorso appropriato alle esigenze e alle risorse del territorio. In determinate circostanze e a parità di gravità, la centrale potrebbe optare per l'invio di un elisoccorso.

Il numero unico per chiamare un'ambulanza in Italia, è il 118, ma 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.

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

L'Italia, come gli altri Paesi dell'Unione Europea, deve 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.

Il numero 112, dal 1981 al 2010, è stato 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, già noto dalla diffusione dei 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. 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.

## 1.2. SOCCORSO EXTRAOSPEDALIERO

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.

## 1.3. EQUIPAGGI DI SOCCORSO

Le direttive ministeriali n. 1/1996 riguardanti il sistema di emergenza-urgenza ritengono opportuno delineare le seguenti modalità di risposta territoriale, al fine di differenziare il livello di intervento in base alla natura della richiesta, tenendo conto delle risorse umane e materiali disponibili:

1. **Ambulanza di soccorso di base e di trasporto (Tipo B ex decreto ministeriale n. 553/1987):** Veicolo il cui equipaggio minimo è composto da un autista soccorritore e da un infermiere (o soccorritore/volontario), con adeguata formazione per operare nel contesto dell'emergenza.
2. **Ambulanza di soccorso e di soccorso avanzato (Tipo A ex decreto ministeriale n. 553/1987):** Mezzo attrezzato per fornire supporto vitale di base ed avanzato, con un equipaggio minimo composto da un autista soccorritore (preferibilmente

in grado di partecipare a interventi di emergenza sanitaria) e un infermiere professionale con formazione specifica verificata dalla Centrale operativa.

3. **Automezzo di soccorso avanzato con personale medico ed infermieristico a bordo:** Destinato al trasporto di tecnologie necessarie al supporto vitale, con equipaggio formato da una delle due figure citate. Il personale medico coinvolto è selezionato fra i medici assegnati alla Centrale operativa.
4. **Centro mobile di rianimazione (o di terapia intensiva):** Ambulanza equipaggiata come un piccolo reparto ospedaliero mobile, con di norma due infermieri professionali, un medico anestesista-rianimatore e l'autista soccorritore.
5. **Eliambulanza:** Mezzo di solito complementare ad altre forme di soccorso, con un personale sanitario composto da un anestesista rianimatore e un infermiere professionale con documentata esperienza e formazione, o altro personale qualificato, a seconda delle specifiche esigenze operative regionali.

Le regioni italiane hanno implementato una rete di postazioni territoriali di ambulanze di soccorso con una notevole variabilità. Nelle Marche, ad esempio, sono presenti quattro tipologie di equipaggi:

1. Ambulanza di soccorso (Tipo A): autista soccorritore e soccorritore.
2. Automezzo di soccorso avanzato: autista soccorritore, infermiere professionale e medico.
3. Automedica: autista soccorritore, infermiere professionale e medico.
4. Elisoccorso: pilota, rianimatore, infermiere.

In questi ultimi anni, diverse regioni stanno orientando i loro sforzi verso una valorizzazione e una maggiore diffusione nel territorio dei mezzi di soccorso infermieristici (MSI), apportando modifiche o integrazioni al loro modello organizzativo.

#### **1.4. GLI INFERMIERI**



Dal punto di vista operativo, gli infermieri a bordo dei Mezzi di Soccorso Infermieristici (MSI) svolgono la valutazione dell'evento e del paziente, compreso il riconoscimento di condizioni complesse che vengono identificate e trasmesse al medico presente nella centrale operativa attraverso la telemetria (ECG) e le telecomunicazioni già implementate. Essi eseguono le prestazioni infermieristiche in base alla loro competenza, sia seguendo gli algoritmi di intervento che in risposta alle indicazioni del medico.

In Italia, il Sistema di Emergenza Sanitaria Territoriale è caratterizzato da modalità operative molto diverse. La presenza di diverse figure professionali suggerisce una sovrapposizione frequente nei ruoli e nelle funzioni di medico, infermiere ed operatore/soccorritore. La varietà nell'utilizzo del personale richiede un confronto basato sulle prestazioni effettivamente erogate dal sistema, cercando di valutare l'efficacia ed efficienza dei diversi modelli operativi.

Risulta significativa, numericamente, la presenza dell'infermiere accanto al medico. Emerge soprattutto come l'infermiere stia assumendo, sia nella centrale operativa che nei mezzi di soccorso, il ruolo di "responsabile operativo" o "team leader". Questo ruolo richiede una riflessione approfondita sull'evoluzione della figura infermieristica e sul suo ruolo nell'emergenza territoriale.

È quindi fondamentale che l'infermiere sia adeguatamente istruito su qualsiasi situazione di emergenza che potrebbe verificarsi durante un soccorso extraospedaliero, al fine di minimizzare l'impatto dell'elemento sorpresa, soprattutto in situazioni coinvolgenti una scena del crimine in queste circostanze. L'infermiere potrebbe assumere il ruolo di team leader, giudicando i singoli membri dell'equipe.

## **1.5. OPERATORI SULLA SCENA DEL CRIMINE**

I professionisti sanitari del 118, impegnati in interventi extra-territoriali, spesso sono i primi allertati ad intervenire in luoghi-scenario di potenziali reati per fornire i primi soccorsi. Risulta, pertanto, essenziale che essi abbiano una comprensione approfondita e un senso di responsabilità nei confronti della tutela della scena del crimine.

Il loro obiettivo principale, giunti su una scena del crimine, resta quello di preservare la vita del paziente. Tuttavia, in caso di evento criminale, emergono due priorità: mantenere integra la scena del crimine, evitando la distruzione delle prove, e garantire la protezione

della vita del soggetto coinvolto. Gli operatori sanitari devono operare in tale direzione, coordinando le azioni e i comportamenti all'interno dell'equipe per agevolare il lavoro degli inquirenti.

È cruciale considerare che l'aggressore potrebbe aver lasciato tracce e reperti non sempre visibili ad occhio nudo. Di conseguenza, le azioni delle Forze dell'Ordine, dei Vigili del Fuoco e di tutti gli operatori sul luogo di intervento devono mirare a non distruggere gli elementi e a mantenere la scena nelle sue condizioni iniziali.

Tra le regole fondamentali che l'operatore deve seguire intervenendo su una scena del crimine, vi è quella di limitare l'eccessivo ricorso all'esperienza personale, affidandosi piuttosto a protocolli operativi e checklist. La presenza di tali strumenti garantisce obiettività e migliora la qualità delle operazioni, svolte spesso sotto pressione emotiva e in condizioni di emergenza.

L'utilizzo di protocolli operativi e checklist rappresenta un efficace strumento per garantire la buona qualità delle indagini tecnico-scientifiche e la correttezza dell'azione complessiva. Per quanto riguarda l'attività investigativa, si possono impiegare nuovi strumenti chimici o biologici, nonché tecniche analitiche per l'esame del DNA, che consentono l'identificazione certa di un individuo anche da tracce biologiche limitate o degradate.

Tutte queste attività devono essere svolte isolando il più possibile la scena del crimine per evitare inquinamenti. Per la tutela dell'operatore sanitario in un contesto criminale, la compilazione scrupolosa di una scheda per la raccolta dei dati diventa cruciale, poiché diventerà un documento di grande rilevanza da cui attingere informazioni. Gli infermieri devono prestare particolare attenzione a comprendere lo spazio in cui si è svolto il crimine e le possibili vie di fuga, collaborando attivamente con le forze dell'ordine e la magistratura per garantirne la corretta conservazione e prevenire dispersioni o distruzioni.

## **1.6. LA SCENA DEL CRIMINE**

La definizione di scena del crimine rappresenta il contesto fisico e territoriale in cui si è verificato il reato. All'interno di questo spazio, sono presenti, nascoste e offerte tracce e

informazioni che richiedono di essere percepite, acquisite, interpretate e organizzate, costituendo un elemento di grande valore in quanto essenziale per giungere alla verità.

La ricostruzione di una scena criminosa, volta a stabilire cosa sia accaduto e chi sia l'autore, si svolge attraverso un'attività diretta sul luogo, che include la documentazione tramite foto e video durante il sopralluogo, e un'attività indiretta basata su un processo di analisi critica. Quest'ultimo mira a individuare le tracce tipiche della scena del crimine. La scena del crimine è, quindi, lo spazio in cui il criminale ha agito nel momento stesso dell'esecuzione del reato.

## **1.7. SCENA CHIUSA E SCENA APERTA**

Le scene del crimine si suddividono in "scene aperte" e "scene chiuse". Per "scene aperte" si intendono luoghi all'aperto, esposti alle intemperie, come una strada, un parco o un bosco. Per "scene chiuse" si fa riferimento a luoghi chiusi, come una casa, un appartamento o un ufficio.

In entrambi i contesti, è essenziale che il personale sanitario intervenuto per primo adotti tutte le precauzioni necessarie per garantire l'integrità della scena. Una volta sul luogo, il personale della squadra omicidi e gli esperti della polizia scientifica vengono informati di tutti i dettagli, modifiche e alterazioni verificatesi. Ciò potrebbe includere, ad esempio, interventi sanitari per confermare il decesso delle vittime o precauzioni adottate per preservare le tracce.

È imperativo che nulla venga spostato, toccato, cancellato o modificato prima che siano eseguiti tutti gli accertamenti tecnico-scientifici, a meno che ciò non sia necessario per soccorrere feriti o garantire la sicurezza del personale.

### **1.7.1. SCENA APERTA**

La scena in un luogo aperto presenta diverse complicazioni rispetto a una scena coperta, con problematiche principali che includono la presenza di spettatori, la delimitazione della scena e gli agenti atmosferici.

Sia i soccorritori che i vigili del fuoco e le forze dell'ordine sono abituati e addestrati a operare in luoghi aperti. Un problema rilevante, tuttavia, è la presenza di spettatori, ossia persone che si fermano a guardare un incidente stradale, potenzialmente mettendo a rischio ulteriori incidenti. Questo è un aspetto endemico nelle situazioni di soccorso in strada e sembra non esistano protocolli o procedure per garantire la sgombra della scena. In particolare, in presenza di un evento delittuoso, è fondamentale preservare le tracce presenti, ma ciò può risultare impossibile, a meno che non si tratti di un luogo poco trafficato.

È altresì importante determinare l'estensione completa della scena del crimine, che non è limitata solo all'area circostante la localizzazione di un cadavere o dove l'assalitore ha concentrato le sue attività. Può includere un veicolo, vie di accesso o di fuga, e occorre identificare i possibili percorsi utilizzati dal criminale, evitando di utilizzarli e cercando percorsi alternativi.

In aggiunta, un'altra problematica significativa riguarda gli agenti atmosferici: pioggia, vento e neve. La pioggia può rischiare di lavare via le tracce, soprattutto quelle di sangue; il vento può portare via prove lontano dalla scena, come fogli di carta o altri oggetti che potrebbero essere utili agli investigatori; la neve, d'altra parte, può evidenziare tracce di pneumatici o scarpe ma anche cancellarsi facilmente se si scioglie o ricomincia a nevicare.

Il fattore tempo è, pertanto, fondamentale; quando si è all'aperto, non è realistico pensare che la scena possa rimanere "congelata" in eterno. È cruciale attuare misure concrete per proteggere il luogo e raccogliere le prove il più velocemente possibile. Questo compito spetta al personale di pronto intervento, il quale giunge per primo sul luogo del delitto.

### **1.7.2. SCENA CHIUSA**

Il soccorso in un luogo chiuso è generalmente meno affollato rispetto a quello in un luogo aperto. Ad esempio, all'interno di un appartamento, è meno frequente che tutte le persone del condominio si riversino per osservare l'accaduto. Ciò significa che la presenza di spettatori è più contenuta, solitamente concentrata all'ingresso del palazzo, nel giardino, in strada o affacciata alle finestre.

La presenza di spettatori, tuttavia, può ostacolare meno o addirittura non ostacolare affatto il soccorso. Ogni situazione è unica e presenta contesti differenti. La centrale operativa, quando contatta il personale del 118, deve fornire il maggior numero possibile di

informazioni per ridurre l'"effetto sorpresa" e migliorare l'intervento dell'équipe una volta sul luogo. Ad esempio, in situazioni di tensione familiare o tra vicini, gli animi possono essere accesi, ma gli spazi d'azione sono più ristretti e più facilmente controllabili. Gli operatori sanitari possono allontanare gli altri individui o chiudere la porta della stanza, se necessario per svolgere il proprio lavoro.

Anche per le forze dell'ordine, la scena chiusa è generalmente meno problematica, poiché delimitare l'area del reato dovrebbe essere più semplice. Se il crimine si è verificato in un appartamento, la scena non si limita al piano ma coinvolge l'intero edificio. In tal caso, contenere la scena può essere più complesso rispetto a una scena aperta. A differenza delle scene aperte, nella scena chiusa non ci sono agenti atmosferici, ma possono emergere altre problematiche.

Uno degli ostacoli nelle scene chiuse è lo spazio limitato; gli appartamenti o le case non sono sempre ampi, e spesso ci si trova a lavorare in ambienti ristretti, angusti e magari male illuminati, come uno scantinato. Lo spazio ridotto può, tuttavia, essere utile per la rilevazione di tracce in uno spazio ben delimitato.

Un altro fattore critico nelle scene chiuse è l'affollamento. Sebbene non sia sempre presente, in uno spazio limitato, il numero di persone che intervengono potrebbe risultare eccessivo. Se, ad esempio, cinque o sei persone sono raggruppate in un piccolo ambiente, potrebbe diventare difficoltoso svolgere il lavoro in modo efficiente.

In base allo spazio disponibile e alle condizioni della scena, è necessario decidere come intervenire, con la priorità di salvare la vita umana.

## **1.8. SOPRALLUOGO: SINERGIE TRA PERSONALE 118 E POLIZIA**

La scena di un crimine deve essere costantemente interpretata come un palcoscenico in cui agiscono diversi attori, ognuno dei quali recita il proprio ruolo. Quando gli operatori sanitari vengono chiamati per intervenire in un evento violento, come ad esempio un accoltellamento, è frequente che la loro azione si svolga in collaborazione con i Vigili del

Fuoco, la Polizia Giudiziaria e altre forze dell'ordine, partecipando a vere e proprie operazioni interforze.

### **1.9 INVESTIGATORI SULLA SCENA DEL CRIMINE**

Uno dei principali compiti degli agenti investigatori sul luogo del reato, è la ricerca sistematica e ben organizzata di tracce, ossia di tutti quegli elementi materiali attraverso i quali si può evidenziare la commissione di un crimine o stabilire una connessione tra il crimine, la vittima e l'autore. Gli investigatori si trovano ad affrontare difficoltà concrete nella raccolta di indizi sulla scena del crimine quando altri soggetti la visitano per primi, alterando le tracce attraverso la rimozione, l'aggiunta o lo spostamento di elementi. Questi soggetti possono includere il personale sanitario intervenuto per fornire i primi soccorsi alle vittime di violenza, oltre a parenti delle vittime, Vigili del Fuoco, spettatori occasionali, eccetera.

Nonostante le diverse missioni degli investigatori e del personale sanitario, è essenziale che quest'ultimo non ostacoli mai le attività sanitarie volte a preservare una vita umana. Al contrario, dovrebbe collaborare con il personale del 118, garantendone la sicurezza e la libertà di movimento. Il personale sanitario dovrebbe delimitare la scena del crimine, creando percorsi obbligati per gli operatori, al fine di preservare nella massima misura possibile la scena stessa.

### **1.10. IL PERSONALE SANITARIO SULLA SCENA DEL CRIMINE**

Il personale sanitario del 118, dopo essere giunto su una scena del crimine o presunta tale, deve essere preparato ad effettuare tutti gli accertamenti sanitari e fornire assistenza alla vittima, anche in condizioni gravi, con l'obiettivo primario di preservare la vita umana. Nella fase iniziale del soccorso, l'infermiere potrebbe trovarsi nella necessità di eseguire rapidamente azioni e manovre complesse che richiedono il contatto e lo spostamento della vittima, così come degli oggetti circostanti. Ad esempio, immaginando una situazione in cui un paziente debba essere trasferito dalla posizione prona a quella supina, con la necessità di scoprire il torace; in questo contesto, sarà necessario eseguire l'intubazione oro-tracheale, il reperimento dell'accesso venoso, le procedure di defibrillazione precoce, immobilizzare il paziente con un collare cervicale e posizionarlo su una tavola spinale. In

tali circostanze, è estremamente 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 del servizio di emergenza territoriale debba solo constatarne il decesso. In queste circostanze, potrebbe risultare più semplice non alterare la scena, poiché è necessario solo confermare l'assenza di parametri vitali documentati da asistolia con tracciato ECG o in presenza di segni evidenti di morte, come la decapitazione o il decesso avvenuto molto tempo prima della scoperta della vittima, dove anche la registrazione elettrocardiografica risulta non necessaria. Pertanto, i sanitari dovranno scattare foto, avvisare le forze dell'Ordine e isolare la scena. In tali casi, è possibile attuare comportamenti (di regola acquisiti ed automatici) che consentono lo svolgimento delle attività di soccorso e limitano l'inquinamento della scena di un crimine.

Il problema sorge dal fatto che tutti gli attori che intervengono su questo vasto palcoscenico, purtroppo, generalmente non hanno alcuna conoscenza delle tecniche utilizzate dagli investigatori nella raccolta delle prove indiziarie e, di conseguenza, possono involontariamente compromettere le prove.

### **1.11. SICUREZZA E AUTOPROTEZIONE DEL PERSONALE SANITARIO**

Uno dei punti cruciali di ogni protocollo di soccorso è la sicurezza, ossia la verifica da parte del soccorritore che la scena su cui sta intervenendo sia sicura. L'approccio alla scena deve rispettare tutte le regole generali di sicurezza, considerando la protezione di sé stessi, degli altri membri dell'equipe, del soggetto bisognoso di aiuto e la salvaguardia della scena del crimine.

La sicurezza procede di pari passo con l'autoprotezione, che comprende le misure adottate per tutelare la salute del soccorritore, come l'uso di presidi adeguati al contesto ed alla circostanza, quali scarpe antinfortunistiche, occhiali, mascherina e casco quando necessario. La valutazione della scena costituisce la prima fase di osservazione, volta a identificare pericoli ambientali di origine naturale o antropica. Il soccorritore deve chiedersi: "La scena è sicura?" e rispondere attraverso l'analisi degli elementi presenti, individuando ciò che potrebbe costituire una minaccia.

Il protocollo lascia ampi spazi di manovra ai soccorritori, poiché non può prevedere ogni situazione di pericolo possibile. In una scena del crimine, la percentuale di rischio può

aumentare, specialmente se è possibile la presenza del colpevole o se si sospetta un crimine in corso, come una sparatoria.

È cruciale capire se il luogo d'intervento del 118 si identifica con una scena del reato. Pertanto, fin dall'inizio, è necessario raccogliere informazioni che possano suggerire la natura criminosa della situazione. I dati "dispatch" della Centrale Operativa 118 sono di primaria importanza per valutare la situazione.

Una volta sul luogo, l'osservazione attenta del contesto operativo può essere d'aiuto. Si possono identificare tre tipologie di scene del crimine. Nel primo scenario, l'evento criminale è ancora in corso (scena ad accesso "chiuso"). In tal caso, l'accesso deve essere ritardato per motivi di sicurezza, dando priorità alle operazioni di polizia. Nel secondo, l'azione criminosa è terminata, ma il luogo è ad accesso limitato per la presenza di prove significative. L'ingresso dell'operatore sanitario è consentito, ma con precauzioni per ridurre le alterazioni. La terza ipotesi riguarda un evento criminale verificatosi, ma non immediatamente riconoscibile come tale. In questi casi, il personale sanitario deve avvertire la Centrale Operativa e attendere l'arrivo delle Forze dell'Ordine.

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.); 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 questo scenario, 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.



## **1.12. CONSEGNARE LA SCENA ALLE AUTORITÀ**

Terminate le operazioni preliminari, gli agenti consegneranno la scena agli specialisti del sopralluogo e agli investigatori che diverranno responsabili dell'integrità delle prove fisiche, i primi agenti intervenuti metteranno al corrente i colleghi di tutti gli aspetti del caso di cui sono a conoscenza e di tutto ciò che è stato intrapreso fino a quel momento.

In sintesi, i primi agenti che intervengono:

### **DEVONO**

- limitare l'accesso alla scena utilizzando una barriera con nastro e un log di entrata;
- cercare di individuare i possibili percorsi utilizzati dal sospettato;
- osservare le condizioni della scena;
- trascrivere le variazioni apportate alle condizioni originali da parte di loro stessi o del personale di soccorso;
- proteggere le tracce da condizioni ambientali avverse;
- effettuare le procedure investigative di routine al di fuori del nastro di recinzione;
- documentare la posizione delle tracce prima di spostarle;
- esagerare nel considerare cosa può rappresentare una prova; e
- essere consapevoli di poter, essi stessi, lasciare tracce.

### **NON DEVONO**

- consentire l'entrata indiscriminata nella scena;
- utilizzare percorsi possibilmente usati dal sospettato;
- dare per scontato che altri documenteranno le condizioni originali della scena;
- dimenticare di documentare le alterazioni o contaminazioni apportate alla scena;
- lasciare che le tracce vengano rovinate da avverse condizioni ambientali;
- mangiare, bere o fumare all'interno della scena del crimine;
- repertare diversi oggetti in uno stesso contenitore;
- toccare oggetti senza motivo;
- dare per scontato che gli esperti siano in grado di rispondere ai quesiti anche basandosi su un repertamento e una documentazione non adeguati.

## **ARMI E LESIONI**

## **Lesioni da arma da fuoco**

Che cos'è un'arma da fuoco?

Esse sono congegni che sfruttando l'energia di gas sprigionati da dall' accensione si polveri esplosive, riescono a lanciare a distanza masse pesanti(proiettili). Il proiettile ruotando sul proprio asse migliora la sua stabilità, vince le forze di attrito con l'aria, facendo giungere sul bersaglio in modo lineare e non scomposto.

## **BALISTICA**

Scienza che studia i fenomeni che avvengono dentro l'arma da fuoco, movimento della palla ed effetti dell'impatto, essa si divide in:

balistica interna

balistica esterna

balistica terminale

le armi da fuoco di possono dividere in cinque categorie:

### **fucile da caccia**

una o più canne ad anima liscia (posizionate side to side come nella doppietta, over under fucile sovrapposto) che possono sparare munizioni spezzate (più proiettili) oppure proiettile unico (un solo proiettile). Questi fucili possono essere ad un colpo, a due o più canne oppure semiautomatici o a ripetizione ordinaria.

- Carabina o fucile rigato

Sono fucili con canna rigata e caricatore estraibile o serbatoio integrale e può essere semiautomatica, a leva, a pompa, a otturatore girevole e scorrevole

- Armi a raffica

Sono armi che hanno selettore in quanto sono armi che hanno la predisposizione del tiro a raffica. Esse si dividono in pistole a raffica, mitra o pistole mitragliatrici, fucili d'assalto, fucili mitragliatori, mitragliatrici

- Revolver

Anche detta rivoltella oppure pistola a tamburo ha colpi già inseriti all'interno della camera d'esplosione.

- Pistola

Può essere: semiautomatica, automatica, a ripetizione e possono avere più canne

## Munizioni

Le lesioni da armi da fuoco sono dovute all'impatto della pallottola con il soggetto per tanto è doveroso parlarne.

Esso è composto da 4 parti

- Bossolo è il contenitore della polvere da sparo nella maggior parte dei casi di forma cilindrica e di ottone o materiale plastico
- Primer è l'innesco che dà il via alla reazione che farà bruciare la polvere da sparo
- Polvere da sparo ciò che brucia e i cui gas daranno la spinta propulsiva alla pallottola
- Pallottola è la parte che esce dalla canna spinta dai gas di combustione della munizione e che infliggerà il danno

Le munizioni sono di moltissimi tipi e misure diverse che variano dal .22 che è uno dei calibri più piccoli in circolazione sul mercato molto usato in ambito sportivo fino ad arrivare anche al .50 BMG calibro militare di enorme potere distruttivo utilizzato in fucili da cecchino ed in Italia illegale alla compravendita per civili in quanto calibro attivamente usato in ambito militare.

Altre questi due calibri agli estremi abbiamo altre tipologie come, ad esempio, il calibro 12G uno dei calibri più usati in campo venatorio e quindi utilizzato in canne lisce. Di questo calibro abbiamo diverse varianti in base al numero di proiettili all'interno di ogni munizione

## **Lesioni da armi da fuoco**

**Contusioni:** rappresentata da ecchimosi escoriata

**Ferite penetranti:** Si tratta di una soluzione continua della pelle che può manifestarsi in varie forme: come ferita forante o a fondo cieco (quando il proiettile resta intrappolato nei tessuti) o persino come una ferita superficiale (quando il proiettile sfiora solo la superficie cutanea). La ferita sulla pelle appare come un foro con i margini sfrangiati ed è di diametro inferiore rispetto a quello del proiettile, a causa della retrazione elastica della pelle. Proiettili di dimensioni ridotte e appuntiti possono produrre fenditure lineari simili a quelle causate da un oggetto appuntito. Quando il proiettile attraversa la pelle, si libera da tutte le sostanze (come sporco o grasso) accumulate nel canale della canna da fuoco, formando un orletto di detersione che circonda la ferita in modo concentrico. Questo orletto di detersione non è visibile nei casi in cui si spara su una persona viva a causa del sangue che lo maschera. Tuttavia, se il proiettile passa attraverso i vestiti, potrebbe essere rilevato sul tessuto. Nel caso di un cadavere, questa caratteristica è evidente.

Prima di penetrare nella pelle, il proiettile la tira e la "indenta" come un dito che preme su un guanto, causando un'azione contusiva ed escoriativa. Questo processo provoca un orletto di escoriazione e contusione all'esterno dell'orletto di detersione. Nel caso di un colpo sparato su una persona viva, questo orletto di escoriazione e contusione appare di colore rosso nerastro, mentre nel caso di un colpo sparato su un cadavere, diventa giallognolo a causa dell'essiccazione dell'abrasione. Se il proiettile colpisce in modo obliquo, l'orletto di escoriazione assume una forma ovale, con la parte più lunga proveniente dal lato da cui proviene il proiettile.

**Lesioni da scoppio:** spesso si osservano lesioni da proiettili in organi cavi quando sono in fase di riempimento, come lo stomaco, l'intestino durante la digestione, la vescica, l'utero gravido, il cuore in diastole, il cranio, il canale midollare delle ossa lunghe, ma

anche in organi parenchimatosi come la milza, il fegato e i reni. Queste lesioni sono causate da onde d'urto generate dai liquidi quando il proiettile è già uscito dal corpo.

**Le lesioni da proiettili secondari** possono essere escoriazioni, ecchimosi o ferite causate da frammenti metallici del proiettile o di armi difettose, o da oggetti come bottoni, fibbie e sassi colpiti dal proiettile.

**Lesioni caratteristiche** sono causate dalla bocca dell'arma, dalla fiammata, dal fumo dello sparo e da granuli di polvere da sparo proiettati a breve distanza:

- a) **Impronta a stampo**: Si tratta di ecchimosi, escoriazioni o ferite che riproducono il profilo dell'arma.
- b) **Azione dei gas**: Nei colpi a contatto, i gas si espandono e si insinuano nella ferita nel tessuto sottocutaneo, lacerando dalla parte interna verso l'esterno, creando una forma simile a una stella o a raggi. Negli spari ravvicinati, colpiscono la superficie cutanea, causando una traccia escoriata giallo-bruna e un alone di compressione.
- c) **Alone di ustione**: Questo è causato dal fuoco che esce dalla canna, bruciando i peli e causando ustioni superficiali dell'epidermide, sovrapponendosi all'azione dei gas.
- d) **Alone di affumicatura**: Si verifica a causa del fumo che deposita residui carboniosi intorno al foro d'ingresso su un raggio maggiore rispetto ai precedenti. Può essere rimosso con un semplice lavaggio con acqua.
- e) **Alone di tatuaggio**: Questo è causato dall'infissione nel derma dei granuli incombusti più grandi e ad alta energia cinetica. Non può essere rimosso dalla pulizia della pelle.

## **LESIONI DA ARMI BIANCA**

### **Ferite da taglio**

Si definisce ferita da taglio la soluzione di continuo recedente dei tessuti molli, prodotta da strumenti taglienti.

Gli strumenti taglienti sono costituiti da una lama a sezione triangolare provvista di uno spigolo affilato.

Sono taglienti tipici i rasoi, i bisturi, i coltelli e le lamette da barba; sono taglienti atipici i frammenti di vetro, le lamiere metalliche.

L'azione tagliente è la proprietà di questi strumenti di produrre una recisione netta e complessa dei tessuti su di un piano facendo scorrere e premendo la lama sul tessuto.

Tipi di lesioni

1. **Abrasioni:** consistono nell'asportazione dell'epidermide e degli strati superficiali del derma per l'azione tangenziale della lama.
2. **Ferite lineari:** sono tagli rettilinei o curvilinei perpendicolari alla superficie cutanea
3. **Ferite a lembo:** sono tagli obliqui che formano dei lembi triangolari di tessuto. Il lembo che si forma ha uno spessore tanto maggiore quanto più obliqua e profonda è stata la penetrazione della lama.
4. **Ferite mutilanti:** sono dovute al distacco completo di parti molli sporgenti che vengono amputate dal tagliente

## **LESIONI DA CORPO CONTUNDENTI**

Con il termine "corpi contundenti" si intende qualsiasi oggetto che, pur non destinato per sua natura all'offesa, possa produrre lesioni anche gravi se usato con violenza e, pertanto, è potenzialmente idoneo ad arrecare un danno (come ad esempio bastoni, pietre, mazze da baseball o persino calci e pugni).

Le lesioni da corpi contundenti possono variare in gravità a seconda della forza dell'impatto e della zona del corpo colpita.

Caratteristiche comuni delle lesioni da corpi contundenti includono:

- **Ecchimosi:** Le ecchimosi sono simili ai lividi ma possono essere più estese e spesso includono una varietà di colori, come il blu, il viola e il giallo, a mano a mano che il sangue si decompone.
- **Ematomi:** Gli ematomi sono raccolte di sangue sotto la pelle, spesso associati a gonfiore e dolore. Possono richiedere drenaggio medico.
- **Fratture:** Gli impatti significativi possono causare fratture ossee, che richiedono diagnosi e trattamento da parte di un medico.
- **Contusioni:** Le contusioni sono lesioni cutanee chiuse in cui la pelle è graffiata o abrasa a causa di una forza contundente.
- **Ferite lacero contuse:** In alcuni casi, gli oggetti contundenti possono causare ferite aperte o lacerazioni se la pelle viene tagliata o squarciata.
- **Escoriazioni:** Consiste nella messa a nudo del derma tramite asportazione dello strato dell'epidermide. Il meccanismo più diffuso è quello del trauma contusivo tangenziale, compressione e strisciamento.

Le lesioni da corpi contundenti possono variare dalla semplice ecchimosi a gravi traumi fisici che richiedono cure mediche immediate. Inoltre, la gravità delle lesioni da corpi contundenti può essere influenzata dalla zona del corpo colpita, dalla forza dell'impatto e dalla presenza di eventuali condizioni preesistenti.

## TRACCE

Uno dei principali compiti degli investigatori sul luogo del reato è la sistematica ricerca delle tracce, cioè di tutti quegli elementi materiali in base ai quali si può stabilire che è stato commesso un crimine, oppure si può stabilire un legame tra il crimine e la vittima ovvero tra il crimine e il suo autore. La persona o le persone sul luogo dove è stato commesso un crimine quasi sempre lasciano qualcosa e portano via qualcosa.

Le tracce si dividono in:

- Tracce biologiche

- Tracce non biologiche

## **TRACCE BIOLOGICHE**

### **Sangue**

le scene del crimine che presentano tracce di sangue spesso contengono un'abbondanza di informazione sotto forma di macchie di sangue, le quali andranno accuratamente descritte e fotografate.

Si potrà inoltre risalire alla identificazione del soggetto con il sangue appartenente attraverso l'esame del gruppo sanguigno, ma soprattutto l'esame del DNA.

Le macchie di sangue sulla vittima o sulla scena del crimine permetteranno, infine, di stabilire la loro compatibilità con le dichiarazioni dei testimoni o del sospettato.

È importante, oltre l'ubicazione delle macchie, soprattutto il loro colore, che si presenterà vivo rosso quando il riferimento risalga a poco tempo dell'accaduto sul luogo, mentre tenderà ad assumere un colore rosso brunastro, e quindi Bruno caffè, con il progressivo passare del tempo.

Maggiore attenzione dovrà essere rivolta alla conformazione della macchia; Il sangue defluito dalla ferita può presentarsi raccolto in pozze o sotto forma di spruzzi, sgocciolature o come macchie formatesi indirettamente (impronte) a causa del contatto di oggetti o parti del corpo, sporchi di sangue, con superficie varie.

Le tracce di sangue trasferite si possono suddividere in:

- sanguinamento a contatto
- colpo o macchia
- strofinamento
- imbrattamento

### **sperma**

Il liquido seminale ma che si trova generalmente essiccato al momento del sopralluogo, può essere rinvenuto su indumenti, lenzuola, coperte, cute della vittima e nelle cavità



naturali. Le macchie di presunto liquido seminale si presentano di colore bianco giallastre e su alcune superficie chiare vengono evidenziate con la luce ultravioletta, la quale determina a carico degli imbrattamenti una caratteristica fluorescenza bianco azzurrognola. Gli indumenti imbrattati di sperma, una volta essiccati presentano al tatto una certa consistenza rispetto al resto dell'indumento. La repertazione può essere fatta per raschiamento (superfici non assorbibili) ho ritagliando la zona interessata dalla macchia, tutto deve essere fatto nel rispetto della salvaguardia dell'inquinamento, con materiale sterile e con guanti sterili monouso. Il reperto viene conservato in appositi contenitori sterili a -20 °. Da ricordare, infine nei casi a sfondo sessuale, che il liquido seminale eventualmente presente nella cavità naturali della vittima va prelevato e non deve essere trattato con sostanze chimiche per non compromettere l'esame del DNA.

### **Saliva**

La saliva è un liquido organico inodore, incolore e viscoso, può trovarsi su bicchieri, fazzoletti, bottiglie, francobolli, buste da lettera, spazzolino per la pulizia dei denti, resti di sigarette e passamontagna. Per la repertazione vengono prelevati gli oggetti su cui si presume sia presente la saliva e trasportati in laboratorio per l'estrapolazione del DNA, dato che la saliva può contenere cellule della mucosa orale

### **Sudore**

Il sudore è rinvenibile sugli abiti, berretti, passamontagna, guanti. Da esso è possibile l'estrapolazione del DNA, e da qui, come qualsiasi materiale organico importante è evitare qualsiasi forma di inquinamento di altro materiale organico da parte di tutti gli operatori che intervengono sulla scena del crimine

### **Urina**

L'urina si presenta sotto forma di liquido di colore giallastro e può dare anch'essa fluorescenza alla lampada ad ultravioletti ma a differenza dello sperma la superficie imbrattata non presenta consistenza al tatto. Se l'urina si presenta ancora liquida si trasporta con una pipetta sterile, se asciutta, si ritaglia la zona imbrattata e

opportunamente conservata in frigo per l'eventuale esame del DNA avendo l'urina la presenza di cellule di sfaldamento.

## **Tracce non biologiche**

### **Impronte digitali**

Le impronte digitali sono importantissime, ai fini identificativi esse sono immutabili, classificabili e variabili; in altri termini essi si formano durante la vita intrauterina, rimangono immutate per tutta la vita, sono diverse da individuo a individuo e presentano caratteristiche generali tali da consentirne la classificazione.

Esse si possono dividere in 3 macrogruppi:

- ***Impronte da apposizione***: si formano dal contatto tra le dita o il palmo della mano con una superficie grazie al materiale di cui sono sporche le mani in quel momento.
- ***Impronte da asportazione***: si formano quando dal contatto con le mani determina l'asportazione di materiale di cui è ricoperto una superficie.
- ***Impronte da compressione***: si formano quando viene applicata una pressione su un substrato malleabile (come può essere la cera stucco sapone) oppure cedevole (come terreni sabbiosi argillosi fangosi).

### **Impronte digitali latenti**

Le impronte latenti sono quelle impronte che non sono visibili ad occhio nudo in quanto consistono soltanto dalle secrezioni della pelle proprio per questo richiedono la maggiore competenza e abilità per essere rilevate e raccolte.

Le creste papillari, con l'assistenza delle cellule sebacee, producono una secrezione costituita da sudore e siero che si deposita su qualsiasi superficie, ad eccezione di materiali tessili. Questo segno può essere classificato come "fresco" o "vecchia" in base

alla tempistica del deposito, che può avvenire prima o dopo le 100 ore dalla formazione. La sua visibilità può variare, con le impronte "antiche" che richiedono una competenza specifica per il rilevamento poiché non sono visibili a occhio nudo. Il successo della ricerca e del metodo dipende dalla natura del materiale su cui è depositato, influenzato dalla conservazione legata all'umidità e alla temperatura. Le superfici oggetto d'analisi possono essere suddivise in due categorie: porose e non porose. Per le superfici non porose, le impronte latenti "recenti" possono essere rivelate mediante l'uso di polveri esaltatrici (fluorescenti, magnetiche o di alluminio) applicate con appositi pennelli, che evidenzieranno le impronte papillari grazie all'assorbimento della polvere da parte dei componenti acquosi e lipidici.

Le impronte ottenute dovrebbero essere marcate o sigillate in buste marcate. Fotografare le impronte latenti con e senza marcatura e scala di misurazione. Per la conservazione delle impronte, la prima precauzione in tutti i casi evitare di aggiungere altre impronte a quelle che costituiscono prova o di distruggere quelle già presenti. Molte impronte da presentare al laboratorio saranno su carta, vetro, metallo o altri soggetti dalla superficie liscia. Quanto devono essere maneggiati oggetti riportanti impronte, bisogna toccarli il meno possibile e in punti dove meno probabilmente sono rimaste impronte, come sulle superfici ruvide. Mentre sono necessari guanti o fazzoletti di carta per maneggiare tali prove, ogni contatto non necessario deve essere evitato.

### **Altre tracce non biologiche**

Nelle tracce non biologiche si raccolgono anche le impronte lasciate da pneumatici o calzature, che riproducono il disegno del battistrada o della suola, a seconda del caso. Tuttavia, la visualizzazione di tali impronte può essere complessa a causa del rischio di inquinamento della scena del crimine e di una potenziale interpretazione errata della dinamica del reato. Pertanto, queste impronte vengono cercate in una zona diversa da quella coinvolta nel passaggio diretto. Nelle descrizioni di tali segni, è essenziale specificare forma, dimensione, passo, distanza e caratteristiche di fabbricazione, considerando sempre l'eventuale usura degli elementi.

Questi dati dovrebbero essere completati con materiale fotografico e calchi. Per quanto riguarda il ritrovamento di tracce e prove balistiche, è fondamentale evitare qualsiasi spostamento, inclusi bossoli e parti dell'arma da fuoco come caricatori, canne o otturatori. In caso di necessità di mettere in sicurezza tali prove, è imperativo indossare guanti protettivi.

Le tracce dei residui di sparo sul cadavere, sul sospettato o su chiunque sia coinvolto in un'indagine sulla sparatoria, rivestono un'importanza significativa poiché i colpi di arma da fuoco rilasciano sempre particelle di piombo, antimonio e bario. Queste particelle possono essere rilevate tramite analisi al microscopio elettronico elettrostatico, precedenti al processo di rilevazione tramite tampone adesivo. Altre tracce esaminate nell'ambito del sito del crimine includono terriccio, vernici, frammenti di vetro, residui di incendio e corde, che, in caso di impiccagione, sono fondamentali per la ricostruzione della dinamica dell'evento.

## **CRIMINI PIÙ COMUNI**

di seguito verranno presentati gli approcci ai tipi più diffusi di violenza, con una breve panoramica sulle definizioni e i percorsi sia in ambito ospedaliero che extra ospedaliero. L' aumento dei casi di aggressioni sul territorio nazionale negli ultimi anni è evidente, come dimostrato da numerosi titoli sensazionalistici nei media. Queste forme di violenza possono verificarsi in luoghi comuni come bar, negozi e, nella maggior parte dei casi, all'interno delle abitazioni.

### **Violenza sessuale**

Secondo il codice penale per violenza sessuale si intende:

*“Chiunque, con violenza o minaccia o mediante abuso di autorità costringe taluno a compiere o subire atti sessuali è punito con la reclusione da cinque a dieci anni. Alla stessa pena soggiace chi induce taluno a compiere o subire atti sessuali:*

*1) abusando delle condizioni di inferiorità fisica o psichica della persona offesa al momento del fatto;*

*2) traendo in inganno la persona offesa per essersi il colpevole sostituito ad altra persona.”*

L'articolo è stato redatto nel 1996 questo articolo abbraccia anche l'abuso legato ad una manifestazione dell'appetito sessuale riguardante zone erogene non inerenti alla penetrazione, e dunque al coito, che mirino alla violazione della sfera sessuale della vittima con inequivocabile manifestazione di ebbrezza sessuale.

### **Approccio e percorsi da attivare per le vittime di violenza sessuale**

L'infermiere presente nel servizio di Triage effettuerà una valutazione primaria assegnando un codice appropriato Successivamente all'accesso in sala, il medico impugnerà la cartella clinica guidata, integrata alla documentazione infermieristica, raccogliendo così l'anamnesi socio-familiare, esami clinici legati ad una urgenza in campo internistico-chirurgico, i dati sull'episodio di violenza ed eventuali prescrizioni per indagini diagnostiche e specialistiche.

È di vitale importanza da parte del personale raccogliere informazioni riguardanti la denuncia in merito all'eventualità di una querela di parte da esporre o meno, fornire informazioni sul proprio ruolo anche in veste di pubblico ufficiale legato agli obblighi di denuncia e al segreto professionale. I servizi sociali poi richiederanno la presenza di una ginecologa e dell'ostetrica che si interfaceranno con la vittima con eventuale allontanamento degli accompagnatori, contattando in seguito il medico legale che valuterà la possibilità di collaborare con figure specifiche quali psicologo e/o psicoterapeuta per intraprendere percorsi di riabilitazione e cura a lungo termine.

### **Violenza domestica**

A dare una definizione esaustiva della violenza domestica è l'Organizzazione Mondiale della Sanità, che la racchiude in ogni forma di abuso fisico, sessuale e psicologico e di comportamenti costrittivi volti al controllo emotivo di un membro all'interno del nucleo familiare; tale fenomeno è diffuso in tutti i paesi del mondo senza distinzione di classe, ceti, età, etnia o razza.

Le conseguenze della violenza andranno a riflettersi nel lungo termine e nella crescita della vittima poiché viene colpita da coloro che maggiormente avrebbero dovuto proteggerla.

I risvolti più rilevanti sul piano clinico sono: disturbo post-traumatico da stress, sindromi depressive, autostima cronicamente scarsa, ansia, tensione somatizzata in tachicardia.

La loro gravità è direttamente proporzionale al protrarsi nel tempo della violenza e dalla consanguineità con l'aggressore.

Ovviamente tali situazioni si rifletteranno anche nella vita sociale dell'individuo che tenderà all'isolamento presentando difficoltà relazionali, rischiando di perdere l'occupazione e dunque il sostentamento.

I dati ISTAT dell'ultimo decennio in merito a questo fenomeno risultano allarmanti, le donne che hanno subito violenza domestica dal partner, vittime femminili di abusi fisici o sessuali nella loro esistenza.

Ma la cosa più preoccupante è che le vittime poiché nella maggior parte dei casi, per vergogna o paura di ritorsioni, scelgono il silenzio.

Il Pronto soccorso è un luogo dove prima o poi, nel corso della storia di maltrattamenti, la donna giunge. Tale contesto rappresenta, quindi, un anello (talvolta il primo) della catena di luoghi e di azioni che la donna percorre e compie e che costituiscono il complesso percorso di uscita da una relazione violenta.

La violenza espressa, cioè la seconda fase del ciclo della violenza, il momento che segue la crescita della tensione, è anche quello in cui la donna può reagire con rabbia, quando questo accade può essere che essa sia maggiormente disponibile a raccontare l'accaduto. L'accesso al PS è quindi un passaggio molto delicato in quanto costituisce un momento in cui è possibile:

- riconoscere la violenza
- “svelare” la violenza avvenuta
- intercettare la domanda di aiuto della donna (non sempre esplicita)
- far fronte ad intense emozioni e molteplici bisogni della donna
- fornire informazioni sui servizi del territorio e della rete antiviolenza.

È bene ricordare che il primo passo per attivare un qualsiasi intervento consiste nel riconoscere il tipo di violenza che la donna subisce e le sue ripercussioni sulla vita e sul benessere psicofisico suo e degli eventuali figli (vittime e/o testimoni della violenza intrafamiliare).

L'accoglienza rappresenta, pertanto, la fase più complessa della relazione tra la donna e l'altro, sia che si tratti di un operatore sanitario o di un rappresentante delle forze dell'ordine o di un operatore psicosociale.

La donna “deve percepire” che ha trovato un luogo appropriato dove raccontare la propria storia ed è perciò importante che senta di potersi fidare del suo interlocutore. Un operatore può creare e indurre un senso di fiducia se sa come trattare il problema, se sente di poter proporre delle possibili soluzioni nell'emergenza, nonché dei riferimenti affidabili sul territorio.

### **Violenza su minore**

Per violenza su minore si intende:

*“qualsiasi comportamento, volontario o involontario, da parte di adulti (parenti, tutori, conoscenti o estranei) che danneggi in modo grave lo sviluppo psicofisico e/o psicosessuale del bambino. Abuso è tutto ciò che impedisce la crescita armonica del minore, non rispettando i suoi bisogni e non proteggendolo sul piano fisico e psichico. Vi rientrano, dunque, non soltanto comportamenti di tipo commissivo, entro i quali vanno annoverati maltrattamenti di ordine fisico, sessuale o psicologico, ma anche di tipo omissivo, legati cioè all'incapacità più o meno accentuata, da parte dei genitori, di fornire cure adeguate a livello materiale ed emotivo al proprio figlio”*

La convenzione sui diritti dell'infanzia approvata nel 1989 dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite ed inserita nell'ordinamento italiano nel 1991 garantisce ad ogni adolescente e bambino il diritto alla protezione da ogni tipo di abuso, sfruttamento e violenza (cfr. art. 19,32,34).

Gran parte delle violenze su minori avviene all'interno dell'ambiente familiare, conseguentemente la stima degli abusi e delle violenze rimane un numero oscuro (“Progressi per l'infanzia, report card sulla protezione dell'infanzia 2009”).

Dal terzo Congresso mondiale sullo sfruttamento sessuale dei minori - dopo quelli di Stoccolma e di Yokohama – svoltosi a Rio de Janeiro (2008), è emerso che sono 150 milioni le bambine e circa 75 milioni i minorenni sotto i 18 anni che hanno avuto rapporti sessuali forzati o subito violenze sessuali, con o senza sfruttamento commerciale.

Nel 2007, il Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa, ha adottato la Convenzione per la salvaguardia dei bambini contro lo sfruttamento e gli abusi sessuali (Convenzione

di Lanzarote), con l'obiettivo di armonizzare il sistema giuridico degli Stati membri. La Convenzione è entrata in vigore il 1° luglio 2010.

In Italia la ratifica della Convenzione di Lanzarote è in itinere e comporterà l'introduzione di nuove fattispecie di reato all'interno del Codice penale, quali il reato di adescamento di minorenni (art. 609-undecies) e il reato di pedofilia e pedopornografia culturale (art. 414-bis).

## **2. BACKGROUND**

Il trattamento della scena del crimine o della vittima di violenza è di fondamentale importanza per gli operatori in emergenza. Essi infatti sono, in molti casi, i primi ad arrivare sul sito dove è stato commesso un possibile reato e sono perciò anche il primo anello nella catena della custodia e mantenimento delle prove, necessitando così conoscenze riguardanti questo aspetto in cui molti operatori hanno limitate conoscenze (R. Xavier S. et al. 2022), ma anche il livello di conoscenze in materia di trattamento del paziente forense (A. Cucu et al 2014)

## **3. OBIETTIVO DELLO STUDIO**

L'obiettivo di questo studio quello di rilevare le linee guida e le best practice da adottare nello scegliere i comportamenti, le metodologie ed i device da utilizzare nell'intervento dei sanitari su una scena del crimine.

## **4. MATERIALI E METODI**

È stato formulato il quesito di ricerca: *“l'infermiere neolaureato è adeguatamente preparato ad intervenire sulla scena del crimine?”*



Per lo svolgimento dello studio è stato formulato il PICO:

**P (Problema):** gestione scena crimine.

**I (Intervento):** utilizzo di strategie di non contaminazione

**C (Confronto):** /

**O (Outcome o Risultato):** non inquinamento della scena sui risultati investigativi

Il timing dello studio si è svolto tra il mese di luglio e agosto 2023, consultando le banche dati informatiche Pubmed e Google scholar, tramite l'uso delle parole chiave: "infermieristica forense", "scena del crimine", "infermieristica", "forense", "uccisione", "stupro".

Queste keywords sono state ricercate con l'utilizzo dell'operatore booleano "AND" sia in italiano che in lingua inglese.

Sono stati selezionati solo gli articoli che erano pertinenti alla domanda con focus il tema dell'infermieristica forense e dell'emergenza e che avessero le keywords sopra citate, con il limite temporale massimo impostato al 2008

Sono stati inclusi 73 articoli. Solo 16 sono risultati potenzialmente eleggibili. Tuttavia, dopo un'ulteriore e più approfondita analisi dei risultati sono stati scelti 13 articoli.

- 1 articolo per non pertinenza dell'argomento trattato in questo studio
- 2 articoli per mancanza disponibilità in "full text"

I 13 articoli scelti e le relative caratteristiche sono stati descritti di seguito e nella tab.1.

Gli articoli selezionati comprendono:

- 5 trials controllati e randomizzati
- 6 revisioni della letteratura
- 1 libro di testo
- 1 case report

**Limiti dello studio:** Impossibilità di accedere agli articoli in full text

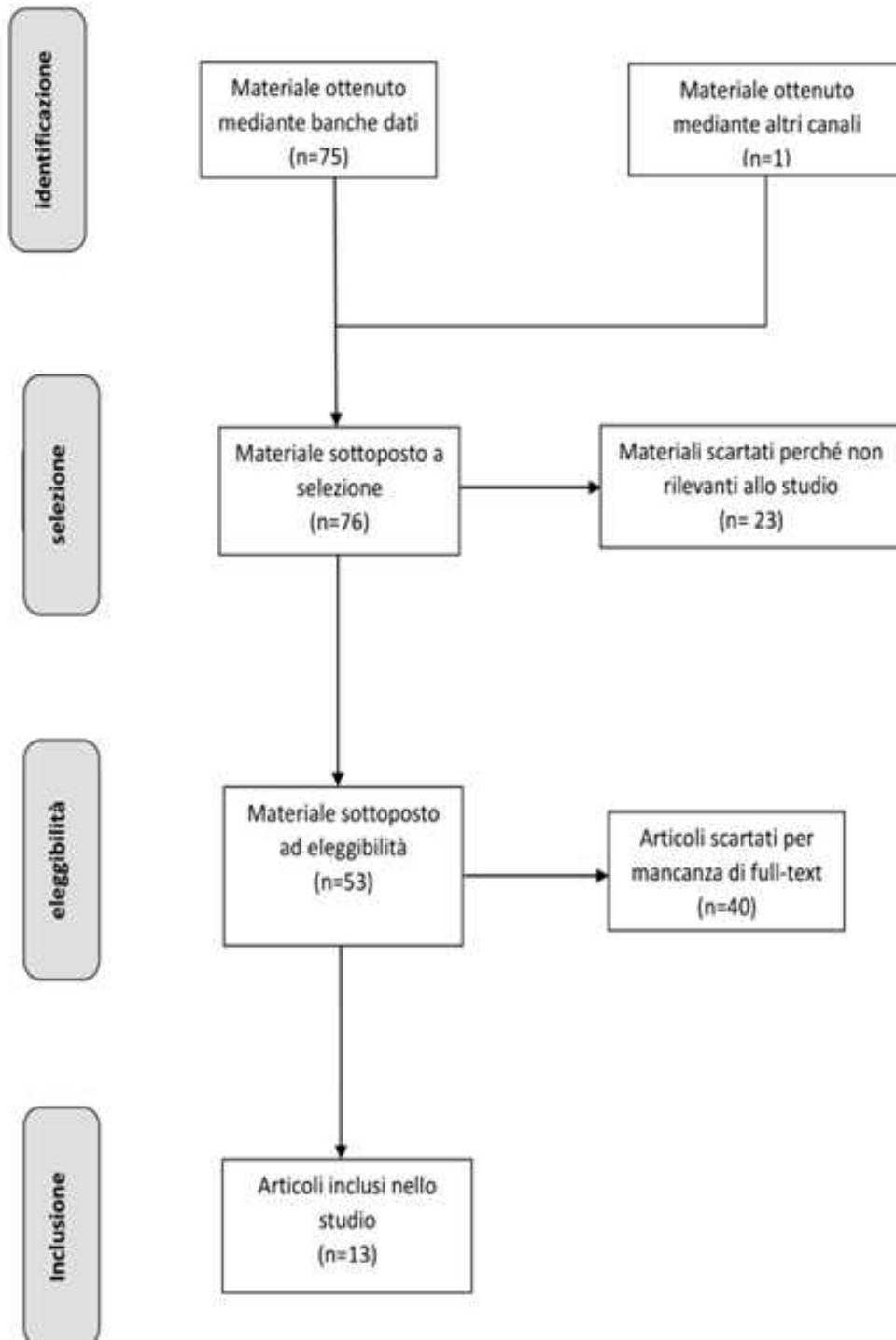


Fig. 1 PRISMA Flow-Chart degli studi selezionati

## 5. RISULTATI

Tutti gli studi inclusi hanno in comune la tematica dell'infermieristica forense.

I 2 trials randomizzati si basano sulla conoscenza e preparazione degli studenti nei confronti di scenari forensi (B. Pinheiro M. et al. 2020) (Emine Tuğba Topçu et al. 2018), 1 che si focalizza sulle conoscenze degli infermieri in area di emergenza rispetto all'approccio ai casi e alle prove forensi (Dilek Sakallı et al. 2020), 1 sulle conoscenze degli infermieri nell'assistenza ad un paziente forense (A. Cucu et al 2014), 1 valutazione delle competenze professionali di infermieri forensi dopo un programma di formazione continuo di un anno (L. Koskinen et al. 2014)

Nelle revisioni della letteratura, 1 studio discute le teorie dell'infermieristica forense (J.L. Valentine et al.2020), 1 che valuta l'utilità dell'infermieristica forense (J. Williams et al. 2022), 2 dove si descrive l'infermiere forense e le sue specialità (J. L. Valentine et al. 2018) (V. Renjith et al. 2016), 1 dove si controllano le conoscenze nel conservare le tracce forensi da parte di infermieri impegnati nel settore di emergenza (R. Xavier S. et al.2022), 1 dove si fa riferimento al ruolo dell'infermiere forense in un'investigazione (B. M. Alencar Sousa M. F. et al. 2021).

Nel libro di testo è riportato un compendio di informazioni che descrivono atteggiamenti da mantenere sulla scena del crimine.

Per quanto riguarda il case report, è descritta una simulazione di assistenza e di buone pratiche da attuare in un paziente vittima di abuso sessuale (J. A. Linden et al. 2012).

**Tabella 1:** caratteristiche degli articoli.

<b>Autore</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Tipologia studio</b>	<b>Campione</b>	<b>Intervento</b>	<b>Outcome</b>
J. L. Valentine L. K. Sekula V. Lynch (2020)	Descrivere l'evoluzione delle teorie dell'infermieristica forense	Revisione della letteratura	Campione non disponibile	Raccolta di articoli e analisi critica degli stessi	Crescita continua nel settore infermieristico forense
J. Williams (2022)	Valutare l'utilità dell'infermieristica forense	Revisione della letteratura	campione non disponibile	Raccolta di articoli ed analisi critica degli stessi	Professionisti forensi contribuiscono alla comunità migliorando le tecniche di intervento
E.T. Topçu, E. E. Kazan (2018)	Rilevare le opinioni degli studenti in infermieristica riguardo all'infermieristica forense	Studio osservazionale	N = 95	I dati sono stati raccolti tramite la somministrazione di un questionario	La conoscenza degli studenti in infermieristica sull'assistenza infermieristica forense era insufficiente e non erano addestrati in quest'area.

M. Pellacani, P. Ziccardi, F. Luppi, F. Cani, G. Cifaldi (2008)	Elargire insegnamenti per i primi soccorritori sul luogo del reato	Libro di testo	campione non disponibile	Raccolta di linee guida e buone pratiche estratte da evidenze scientifiche	Conoscenza delle linee guida e prime azioni da compiere su una scena del crimine
A. Cucu, I. Daniel, D. Paduraru, A. Galan (2014)	Controllare grado di preparazione infermieri sulla cura del paziente forense	Studio osservazionale	N = 30	I dati sono stati raccolti tramite la somministrazione di un questionario	È necessario un maggiore sviluppo dell'infermieristica forense per garantire appropriate cure a questa categoria di paziente
J. L. Valentine (2018)	Descrivere le competenze dell'infermiere forense e sue varie specializzazioni	revisione della letteratura	campione non disponibile	Raccolta di articoli ed analisi critica degli stessi	Esposizione del ruolo dell'infermiere forense

V. Renjith V. Mhalkar A. George (2016)	Descrizione dell'infermiere forense	revisione della letteratura	campione non disponibile	Raccolta di articoli e valutazione degli stessi	Infermiere forense è una importante risorsa per la medicina legale e un'interessante opportunità operativa
J. A. Linden, (2012)	trovare le best practice da attuare nei confronti di una vittima di stupro	Case report	N = 1	Descrizione di un caso clinico e risoluzione dello stesso ricercando le buone pratiche da mettere in campo	Bisogna dare una valutazione per traumi acuti e profilassi malattie sessualmente trasmissibili e supporto psicologico
B. Pinheiro M. I. Maria Batista d. M. do Ceu Barbieri F. (2020)	Conoscenza di nozioni di infermieristica forense tra gli studenti	Studio osservazionale	N = 240	Rilevazione dati con questionario	L'evidenza sottolinea la necessità di investire nella formazione degli studenti rispetto alle pratiche infermieristiche forensi.

<p>R. Xavier S., C. A. Alves F. G. G. de Moura S. R. Queiroga S., L. Moreira B, N. Miguel G. (2022)</p>	<p>mappare la produzione scientifica sulla conservazione delle tracce forensi da parte dei professionisti infermieristici operanti nei servizi di emergenza</p>	<p>Revisione della letteratura</p>	<p>campione non disponibile</p>	<p>Raccolta di 190 articoli</p>	<p>dagli studi sono emerse situazioni in cui l'infermiere d'urgenza può intervenire nella conservazione delle prove verificando il ruolo dell'infermiere per garantire l'integrità della catena di custodia</p>
<p>B. M. Alencar Sousa M. F., C. L. Espósito d. A. F., J. de Oliveira M. S., F. Pereira d., R. Braga E. (2021)</p>	<p>Teorizzare e riflettere sulle possibilità della prestazione dell'infermiere forense, sottolineando il lavoro come esperto civile e penale, basato sulla legislazione brasiliana, sui principi etici e sull'assistenza globale per gli esseri umani.</p>	<p>Revisione della letteratura</p>	<p>campione non disponibile</p>	<p>Raccolta di articoli</p>	<p>L' infermieristica forense ha mostrato la propria utilità nelle investigazioni.</p>



D. Sakalli, M. Aslan (2020)	Determinare il livello di conoscenza degli infermieri che lavorano nei servizi di emergenza riguardo al loro approccio ai casi e alle prove forensi	Studio osservazionale	N=175	Rilevazione dati mediante questionario	gli infermieri presentavano carenze di conoscenza nell'identificazione e segnalazione di casi forensi, nell'identificazione delle prove forensi e nella raccolta, conservazione e consegna delle prove alle autorità competenti.
L. Koskinen, H. Likitalo, J. Aho, O. Vuorio, R. Meretoja (2013)	Descrivere il profilo di competenza professionale degli infermieri forensi in Finlandia ed esplorare gli effetti di un programma di formazione continua di 1 anno su quel profilo di competenza.	Studio osservazionale	N=34 19= infermieri forensi 15= infermieri coordinatori	Rilevazioni a distanza di 1 anno mediante NCS (Nurse competence scale)	Sia i coordinatori che gli infermieri hanno ottenuto un risultato positivo nei programmi di formazione

## **5. DISCUSSIONE**

Negli articoli inclusi nello studio è emerso una mancanza di preparazione standard per i neolaureati in infermieristica ad operare su scene del crimine. I programmi di studio infermieristico spesso trascurano aspetti specifici legati alle procedure, all'etica e alla comunicazione necessari in contesti forensi.

Tuttavia, è emerso che la preparazione per operare su scene del crimine richiede un impegno continuo nell'apprendimento e nell'aggiornamento delle competenze. Molti infermieri acquisiscono le conoscenze necessarie attraverso programmi di formazione post-laurea o corsi di aggiornamento.

Inoltre, la ricerca ha evidenziato l'importanza della collaborazione tra il personale infermieristico, le forze dell'ordine, i medici legali e altri professionisti del settore forense per garantire un'efficace gestione delle scene del crimine. Questa collaborazione richiede una chiara comprensione dei ruoli e delle responsabilità di ciascun gruppo professionale che molti neolaureati non posseggono.

Un altro aspetto chiave è la formazione in etica professionale, poiché gli infermieri devono spesso bilanciare le esigenze del paziente con gli obblighi legali e morali nell'ambito forense. La formazione pratica e le simulazioni sono state identificate come importanti per consentire ai neolaureati di applicare le loro conoscenze in contesti realistici e sviluppare abilità pratiche.

Alcuni infermieri scelgono di conseguire certificazioni specializzate in infermieristica forense per dimostrare la loro competenza in questo settore. In generale, la ricerca ha sottolineato la necessità di riformare l'educazione infermieristica e promuovere la formazione continua per garantire che gli infermieri siano pronti a operare efficacemente in contesti forensi quando necessario.

### **6.1. L'INFERMIERE FORENSE**

L'infermieristica forense è una delle aree di formazione più nuove tra le specializzazioni infermieristiche, in quanto è stata riconosciuta ufficialmente solo nel 1995 da parte dell'American Nurses Association (ANA), anche se il titolo di infermiere forense era già

nato nel 1992 in un convegno per infermieri specializzati a trattare casi di violenze sessuali. Da quel momento, anche questa specializzazione si è espansa in tutto il mondo, arrivando anche in Italia.

L'ANA definisce l'infermieristica forense come “un'applicazione di scienze forensi unite con l'educazione biopsicosociale dell'infermiere registrato, nell'investigazione scientifica, raccolta di prove e la loro conservazione, analisi prevenzione e trattamento del trauma e o morte da problematiche medico legali”. (Renjith et al., 2016)

Con questa definizione è possibile affermare che l'infermiere forense lavora in diversi contesti forensi e di assistenza dell'individuo vittima di violenza o abuso, bensì anche di maltrattamento e negligenza.

L'infermiere forense si può trovare in diversi contesti forensi come ad esempio laboratori di criminologia, sale di autopsia, scene del crimine e si incontra con vari altri attori nel panorama medico legale. Le sue competenze sono quelle di custode delle prove e anello di congiunzione con la famiglia.

Tuttavia, è sbagliato pensare che le competenze dell'infermiere forense si limitino solo al trattamento di vittime di crimini. Infatti, l'infermiere forense può coprire anche attività di tecnico d'ufficio.

Nel primo caso, l'infermiere assiste il medico legale nelle autopsie e preserva il corpo e le relative prove, quando il soggetto è deceduto, mentre se ancora in vita, procede a raccogliere prove del reo oltre che ad erogare un'assistenza olistica del paziente.

Nel secondo caso invece, l'infermiere forense può essere impiegato anche come Consulente Tecnico d'Ufficio o Consulente Tecnico di Parte, chiamato a valutare l'operato di un infermiere chiamato a giudizio o ancora come consulente di sicurezza sul lavoro o risk manager.

## CONCLUSIONI

Dalla ricerca è emerso che è necessario avere una migliore e più approfondita educazione nei confronti di questa disciplina dell'infermieristica visto anche i risultati poco brillanti in questo settore, evidenziati nello studio svolto.

Si rende necessaria quindi, estendere la formazione forense anche nell'infermieristica di base.

Secondo uno studio condotto dalla dott.sa B. Pinheiro M. su un campione di 250 studenti solo il 52,1% degli studenti ha avuto un buon risultato (punteggio superiore a 84,5), il che potrebbe sembrare promettente se ci fermassimo qui, ma se andiamo a considerare le varie sezioni in cui è diviso il campione, risulta che ad esempio le conoscenze su la conservazione delle prove ha ottenuto il 41,3% di risultati buoni oppure che le conoscenze sulla documentazione ha ricevuto il 35% di risultati soddisfacenti e addirittura arriviamo anche a 0% di buoni risultati parlando di tracce forensi.

Lasciando così intuire che gli studenti non hanno un quadro completo di questa specialità della professione e quindi anche di come gestire una scena del crimine quando si è impegnati in una emergenza.

Tutto questo accade quando anche gli studenti vorrebbero avere più ore di lezione assegnate a questo argomento come notato anche dallo studio condotto dalla dott.ssa E. Tuğba T. su un campione di 95 studenti ha evidenziato come 90, degli studenti del campione analizzato, descriva come necessario una educazione in ambito forense in un corso di laurea di infermieristica e 40 di loro si sono espressi per un seminario facoltativo al fine di migliorare le loro competenze in questo ambito.

Tutto questo facendo riferimento che in altre parti del mondo, dagli Stati Uniti all' India, esiste proprio un modulo dedicato all' infermieristica forense nel secondo anno del corso accademico (Renjith et al., 2016).

Importante anche andare ad evidenziare il fatto che una formazione accademica non adeguata nel campo forense produrrà anche infermieri non capaci di lavorare in contesti

forensi rischiando così di inquinare le prove e rendendole inservibili al fine investigativo come descritto dallo studio della dott.sa D. Skalli (2020).

Quindi un potenziamento dell'apparato educativo anche post-laurea in questa direzione infatti, come evidenziato dallo studio di L. Koskinen (2013), gli infermieri e anche gli infermieri coordinatori che già hanno avuto una prima esperienza con la tematica dell'infermieristica forense hanno avuto un positivo miglioramento delle loro conoscenze dopo un sistematico programma educativo.

Tutto questo in funzione del ruolo dell'infermieristica forense verso le investigazioni che ha assunto un ruolo sempre più cruciale come dimostrato dallo studio di B. M. Alencar Sousa M. F. (2021)

Per migliorare la preparazione degli infermieri neolaureati ad affrontare e gestire la scena del crimine, è necessario adottare un approccio multidimensionale che coinvolga le istituzioni formative, i professionisti dell'ambito forense e i reparti di emergenza. Di seguito sono elencate alcune proposte specifiche:

- **Integrazione curricolare:** Le istituzioni formative dovrebbero considerare l'integrazione di moduli specifici sul tema "L'infermiere sulla scena del crimine" nei programmi di studio infermieristico. Questi moduli dovrebbero coprire aspetti quali la catena di custodia delle prove, l'etica, la documentazione, la comunicazione e il ruolo dell'infermiere nel contesto forense.
- **Simulazioni e addestramento pratico:** Offrire opportunità di formazione pratica attraverso simulazioni o stage in collaborazione con reparti di emergenza e professionisti dell'ambito forense. Questo consentirà agli infermieri neolaureati di acquisire esperienza pratica e di comprendere le sfide reali legate alla gestione delle scene del crimine.
- **Collaborazione interprofessionale:** Favorire la collaborazione tra il personale infermieristico e le forze dell'ordine, i medici legali e gli investigatori. L'organizzazione di sessioni di formazione congiunta può aiutare a chiarire i ruoli e le responsabilità di ciascuna parte e a migliorare la comunicazione e il coordinamento sul campo.

- **Mentorship e tirocinio:** Promuovere programmi di mentorship in cui infermieri esperti con esperienza forense possano guidare e istruire i neolaureati. Questo può fornire una preziosa opportunità di apprendimento e di acquisizione di competenze direttamente da professionisti con esperienza.
- **Risorse didattiche innovative:** Utilizzare risorse didattiche moderne, come app mobili, simulazioni virtuali e video formativi, per supportare l'apprendimento e la pratica. Questi strumenti possono essere accessibili ai neolaureati per approfondire le proprie conoscenze e abilità.
- **Supervisione qualificata:** Assicurare che gli infermieri neolaureati siano sempre supervisionati da infermieri esperti o da professionisti del settore forense quando operano su scene del crimine o sono coinvolti in casi legali complessi.
- **Sensibilizzazione all'etica:** Introdurre la discussione e la comprensione dell'etica professionale nel contesto forense, aiutando gli infermieri a bilanciare i bisogni del paziente con gli obblighi legali e morali.
- **Certificazioni specializzate:** Sostenere l'acquisizione di certificazioni specializzate in infermieristica forense per coloro che desiderano approfondire ulteriormente la loro preparazione in questo campo.
- **Ricerca e sviluppo:** Promuovere la ricerca e lo sviluppo di nuovi approcci, procedure e strumenti specifici per l'assistenza infermieristica sulla scena del crimine, contribuendo così all'evoluzione e all'innovazione continua in questo settore.

Queste proposte mirano a garantire agli infermieri neolaureati una preparazione di base per poter svolgere un ruolo attento anche nella gestione della scena del crimine, preservando al contempo le condizioni della vittima e contribuendo al processo investigativo. La cooperazione tra le istituzioni formative, gli enti di applicazione della legge e i professionisti del settore forense è essenziale per il successo di tali iniziative.

## BIBLIOGRAFIA

- Furtado, B. M. A. S. M., Fernandes, C. L. E. D. A., Silva, J. D. O. M., Silva, F. P. D., & Esteves, R. B. (2021). Investigation in forensic nursing: trajectories and possibilities of action. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 55.
- Koskinen, L., Likitalo, H., Aho, J., Vuorio, O., & Meretoja, R. (2014). The professional competence profile of Finnish nurses practising in a forensic setting. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 21(4), 320-326.
- Silva RX, Ferreira CAA, Sá GGM, Souto RQ, Barros LM, Galindo-Neto NM. (2022) Preservation of forensic traces by Nursing in emergency services: a scoping review.
- Linden, J. A. (2011). Care of the adult patient after sexual assault. *New England Journal of Medicine*, 365(9), 834-841.
- Valentine, J. L., Sekula, L. K., & Lynch, V. (2020). Evolution of forensic nursing theory—Introduction of the constructed theory of forensic nursing care: A middle-range theory. *Journal of forensic nursing*, 16(4), 188.
- Cucu, A., Daniel, I., Paduraru, D., & Galan, A. (2014). Forensic nursing emergency care. *Rom J Leg Med*, 22, 133-136.
- Valentine, J. L. (2018). Forensic nursing: Overview of a growing profession.
- Renjith, V., Nikitha, S., George, A., Mhalkar, V., & Raju, N. J. (2016). Forensic nursing. *Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 10(2), 180-183.
- Machado, B. P., de Araújo, I. M. B., & Figueiredo, M. D. C. B. (2020). Forensic nursing practice-What do the students know anyway?. *Forensic Science International: Synergy*, 2, 138-143.
- J. Williams (2022) advancing the practice of forensic science in the us — update Forensic Science Review ([www.forensicsciencereview.com](http://www.forensicsciencereview.com)), Volume Thirty-Four Number Two, July 2022

- Topçu, E. T., & Kazan, E. E. (2018). The opinions of senior nursing students about forensic nursing. *Egyptian Journal of Forensic Sciences*, 8, 1-7.
- Sakallı, D., & Aslan, M. (2020). Levels of Knowledge of Emergency Nurses Regarding Forensic Cases and Approaches to Evidence. *Signa vitae*, 16(1).
- Ministero degli interni (2023) “la criminalità: tra realtà e percezione”
- Codice penale, Art. 609 bis, “Violenza sessuale”, R.D. 19 ottobre 1930, n. 1398
- <<https://www.savethechildren.it/blog-notizie/maltrattamento-infantile-quali-sono-le-forme-di-violenza> > ultimo accesso 17/10/2023
- <<https://www.brocardi.it/>> ultimo accesso 22/10/2023
- <<https://centrostudipissta.altervista.org/le-armi-nella-legislazione-vigente/>> ultimo accesso 21/10/2023
- <[https://www.senato.it/japp/bgt/showdoc/17/DOSSIER/0/750635/index.html?part=dossier\\_dossier1-sezione\\_sezione2-h3\\_h32](https://www.senato.it/japp/bgt/showdoc/17/DOSSIER/0/750635/index.html?part=dossier_dossier1-sezione_sezione2-h3_h32)> ultimo accesso 22/10/2023
- <<https://www.diritto.it/abuso-minorile-i-minorenni-protagonisti-di-abusi/>> ultimo accesso 20/10/2023
- <<http://www.earmi.it/>> ultimo accesso 22/10/2023
- <<http://www.unicef.it/doc/2776/violenza-sui-minori.htm>> ultimo accesso 19/10/2023



