



Università Politecnica delle Marche  
Facoltà di Medicina e Chirurgia  
**Corso di Laurea in Infermieristica**

*Tesi di laurea*

***L' INFERMIERISTICA MILITARE***

**Relatore**

Dott. Sandro Di Tuccio

**Laurea di**

Testa Paolo

**Anno Accademico 2018/2019**

## INDICE

Introduzione	Pag. 4
Materiali e metodi	Pag. 6
Capitolo primo: Le Forze Armate in Italia	Pag. 7
1.1 L'Esercito	Pag. 8
1.2 La Marina Militare	Pag. 9
1.3 L'Aeronautica Militare	Pag. 11
1.4 Corpo Militare della Croce Rossa Italiana ausiliario delle FF.AA.	Pag. 13
1.5 La formazione militare	Pag.15
Capitolo secondo: Il Corpo di Sanità Militare	Pag. 17
2.1 Cenni storici	Pag. 18
2.2 Il Corpo di Sanità nell'Esercito	Pag. 22
2.3 Il Corpo Sanitario Militare Marittimo	Pag. 23
2.4 Il Corpo Sanitario Aeronautico	Pag. 25
Capitolo terzo: L'infermieristica militare	Pag. 26
3.1 Il ruolo dell'infermiere nelle forze armate	Pag. 29
3.2 L'infermiere della Marina Militare	Pag. 32
3.3 Le navi ospedale	Pag. 36
3.4 Le Commissioni Medico Legali e le Commissioni Medico Ospedaliere	Pag. 38
3.5 Gli Ospedali militari	Pag. 40
3.6 Confronto fra infermiere militare e civile e infermiere	Pag. 41

del Corpo Militare della Croce Rossa Italiana ausiliario  
delle FF.AA.

Capitolo quarto: L'infermiere militare nelle missioni di pace e di guerra all'estero	Pag. 43
4.1 Ruoli e compiti del militare infermiere nelle maxiemergenze in teatro operativo	Pag. 45
4.2 MIMMS (Major incident medical management and support)	Pag. 47
4.3 MEDEVAC (Medical evacuation)	Pag. 51
4.4 TCCC (tactical combat casualty care)	Pag. 57
Conclusioni	Pag. 61
Bibliografia	Pag. 62
Sitografia	Pag. 63

## INTRODUZIONE

L'obiettivo primario di questa tesi è quello di descrivere ruoli e compiti dell'infermiere militare, per fare in modo che il lettore comprenda tutti i vari ambiti in cui interviene questa figura a cui appartengono grandi doti d'eccellenza. La mia tesi è di tipo descrittivo e per realizzarla mi sono servita della consultazione di articoli, siti internet e qualche libro. La tesi è suddivisa in quattro capitoli principali che al loro interno contengono altri sotto capitoli per poter facilitare la lettura.

Sono partito dall'illustrazione generale delle varie forze armate italiane (Esercito, Marina, e Aeronautica Militare) e dai loro vari Corpi di Sanità (Corpo Sanitario Aeronautico, Marittimo e dell'Esercito) prima di addentrarmi nell'infermieristica militare, che corrisponde al obiettivo principale della mia tesi. Infatti è il terzo capitolo il più importante in cui illustrerò il ruolo dell'infermiere militare, soffermandomi soprattutto sui compiti dell'infermiere all'interno della Marina Militare. Per arrivare al presente, come non addentrarsi un poco al passato, proprio per questo ho trattato un breve excursus storico sull'aiuto che ha dato l'infermiere nelle due grandi guerre mondiali. Come non poter parlare delle grandi navi militari che hanno fatto da "cornice" ai combattimenti, e che anche se spesso non venivano rispettate dalle potenze nemiche, hanno permesso di risparmiare numerose vite. Ho voluto trattare riguardo all'importanza della formazione militare e del reclutamento dei militari attraverso l'idoneità rilasciata dalle Commissioni Medico Legali e dalle Commissioni Medico Ospedaliere. Sempre nel terzo capitolo ho focalizzato l'attenzione sia sugli ospedali militari, soprattutto sul più importante Ospedale Militare Celio di Roma, sia sul confronto fra infermieri civili e militari.

Anche se entrambi possiedono gli stessi requisiti, gli stessi titoli ed hanno percorso lo stesso iter formativo necessario per l'accesso al servizio sanitario nazionale, però all'infermiere militare viene chiesto qualcosa in più. Infatti esso deve dimostrare di avere anche i requisiti psico-attitudinali richiesti per l'idoneità al servizio militare incondizionato nonché la specifica formazione di base militare prevista, rigore morale, senso della disciplina e della gerarchia. Il quarto capitolo è il più audace in quanto tratta dei ruoli dell'infermiere militari nelle missioni in teatri operativi esteri. La partecipazione a queste missioni è una delle più grandi prove di coraggio, in cui vengono richieste grandi

doti e capacità organizzative. Per questo gli infermieri militari vengono preparati adeguatamente ad agire in questi contesti. In particolare ho voluto illustrare dei metodi di triage alternativi e all'avanguardia che permettono di soccorrere i feriti di guerra (MIMMS e TCCC).

La Sanità Militare ha anche moltiplicato i propri interessi nella direzione della cosiddetta medicina delle catastrofi, ossia in situazioni eccezionali, in cui a causa di un singolo evento il fabbisogno di servizi assistenziali e sanitari, supera notevolmente le disponibilità. Maxiemergenza in Italia o guerra all'estero lo scenario dei soccorsi è molto simile, ma la guerra è comunque considerata la peggiore delle catastrofi.

L'infermiere militare deve agire sia rispettando i piani di attività dello status militare e deve sia operare secondo i criteri di assistenza, linee guida e protocolli tipici dell'infermiere civile. Indispensabile, come per l'infermiere civile, è l'aggiornamento continuo sulle problematiche legate all'emergenza e sui protocolli da adottare al fine di mantenere un livello di preparazione adeguato. Per fare ciò è necessario un lungo percorso formativo, che vada dalla formazione di base a quella specialistica. Dunque lascio al lettore servirsi di questa tesi descrittiva per colmare le lacune riguardanti la figura dell'infermiere militare.

## **MATERIALI E METODI**

Il materiale per la scrittura di questa tesi l'ho cercato sui principali database di letteratura biomedica, in particolare con Pubmed su Medline e CINHALL.

La mia ricerca ha prodotto il reperimento di pochi studi utili al mio lavoro, solo in lingua inglese e relativi alle FF.AA. degli Stati Uniti e dell'United Kingdom.

Ho utilizzato alcuni testi italiani specifici sull'argomento.

Ulteriore materiale l'ho reperito sui siti istituzionali delle singole Forza Armate e su siti italiani specializzati in medicina dell'emergenza.

Il materiale per la descrizione del Corpo Militare della Croce Rossa Italiana e dell'infermiere del Corpo Militare l'ho richiesto al Tenente Comm. Coltellaro Del Corpo Militare della Croce Rossa Italiana.

## CAPITOLO 1

### LE FORZE ARMATE IN ITALIA

Le forze armate italiane sono composte da: Esercito, Marina Militare, Aeronautica Militare e Arma dei Carabinieri. Inoltre, sono parte integrante delle Forze Armate (FF.AA) , il corpo della Guardia di Finanza e la Croce Rossa Italiana. Non rientrano nelle forze armate propriamente dette i seguenti corpi dello Stato: Polizia, Vigili del Fuoco, Guardia di Finanza, agenti di custodia, Guardie Forestali, dipendenti, i primi due dal ministero dell'Interno, gli altri rispettivamente, dal Ministero dell'Economia, della Giustizia e dell'ambiente. Tuttavia in questa tesi mi focalizzerò principalmente sul ruolo dell'infermiere militare all'interno dell'Esercito, Marina e Aeronautica.

Come sancito dall'articolo 87 della Costituzione il comando delle forze armate spetta al Presidente della Repubblica. Egli presiede il Consiglio Supremo di Difesa, che è un organo di indirizzo generale per la difesa dello stato. Capo di Stato Maggiore della Difesa e Segretario Generale della Difesa, rispettivamente in qualità di “vertici” dell'organizzazione tecnico operativa e “vertici” dell'organizzazione tecnico-amministrativa, sono a capo del Ministro della Difesa al quale presiede l'indirizzo tecnico-politico delle FF.AA. Il Capo di Stato Maggiore della Difesa è supportato da un organo speciale che è lo Stato Maggiore della Difesa.

L'articolo 1 della legge 331/2000 assegna alle Forze armate la funzione prioritaria della difesa dello Stato, nonché quella di operare, in conformità al diritto internazionale, al fine della realizzazione della pace e della sicurezza, di concorrere alla salvaguardia delle istituzioni e di svolgere compiti specifici in circostanze di pubblica calamità o in casi di straordinaria necessità o urgenza.

Il militare è un cittadino impegnato a difendere la Repubblica Italiana osservando la costituzione e le sue leggi, sulla base di un giuramento di fedeltà. Egli è sottoposto ad una disciplina militare e ad una legge penale militare. Il segno distintivo caratteristico che viene indossato dai militari italiani è la stella a cinque punte.

## **1.1 L' Esercito**

L'Esercito italiano è la componente terrestre, ed è la più importante e più antica delle quattro forze armate italiane. L'esercito è attivo dall'anno 1861, Anno dell'unità d'Italia, ad oggi. I militari di truppa dell'Esercito Italiano sono suddivisi in volontari in ferma prefissata, in ferma annuale (VFP1) e in ferma quadriennale (VFP4), e in militari di leva, ovvero in servizio obbligatorio; prima dell'avvento dei VFP. Con l'introduzione del servizio professionale, era stata introdotta la figura del volontario in ferma breve (VFB), ora soppressa, che contraeva una ferma triennale. Dal 2005 è stata decretata la sospensione del servizio militare obbligatorio, che ha fatto sì che si verificò il passaggio da un esercito di leva ad un esercito composto di professionisti. Infatti come sancisce il decreto legislativo n° 66 del 15 marzo 2010 il servizio di leva in Italia è attualmente sospeso, ma è ripristinabile in caso di guerra, grave crisi internazionale o carenza di reclutamento volontario. L'esercito dispone di carri armati, autoblindo, veicoli da combattimento della fanteria e semoventi d'artiglieria. Lo stemma araldico dell'Esercito Italiano, è stato concesso con Decreto Presidenziale del 22 luglio 1991. Lo smalto rosso simboleggia l'audacia, il coraggio ed il sacrificio cruento espressi in tutte le guerre combattute dall'Esercito Italiano. Il trofeo caratterizza le Armi che compongono la Forza Armata (i fucili la Fanteria, le lance la Cavalleria, i cannoni l'Artiglieria, le asce il Genio, le saette le Trasmissioni); le due sciabole ricordano il valore e l'impegno profusi da tutti i Corpi dell'Esercito nel corso delle campagne risorgimentali. Un nastro blu bordato d'oro rappresenta una medaglia d'oro al valore militare, mentre i tre nastri a tre fasce di colore verde, bianco e rosso, rappresentano le medaglie d'oro e due medaglie d'argento al valore civile. Inoltre su un nastro accollato alla punta dello scudo, con l'insegna pendente al centro del nastro stesso e con i colori a tre fasce blu rosso e blu, vi è una croce di cavaliere dell'Ordine militare d'Italia.





*Figura 1 Stemma dell'Esercito Italiano*

## **1.2 La Marina Militare**

La Marina Militare è la componente navale delle FF.AA. Ad essa sono affidati il controllo e la condotta delle operazioni navali nelle acque nazionali e internazionali. Il mare ha sempre fatto da cornice alla storia del nostro Paese. Infatti la Marina Militare Italiana è stata la protagonista della storia fin dal 1946, anno della nascita della Repubblica Italiana. Essa è deputata al controllo e al pattugliamento dei mari italiani attraverso dispositivi aeronavali e relativi supporti terrestri. La Marina possiede un proprio autonomo Stato Maggiore dal quale dipendono: Squadra Navale, Raggruppamento Subacquei e Incursori “Teseo Tesei”, il Comando Logistico, il Comando Scuole, l’Istituto Idrografico della Marina e il Corpo della Capitaneria di porto-Guardia Costiera. Come per le altre forze armate il personale è diviso in ufficiali, sottufficiali, graduati e truppa. Lo stemma della Marina Militare venne ideato nel 1939 dall'ammiraglio, nonché sottosegretario di Stato per la Marina, Domenico Cavagnari. E' composto da uno scudo diviso in quattro quarti, ognuno dei quali occupato dal blasone di un'importante repubblica marinara (Amalfi, Genova, Pisa e Venezia): nel primo quarto, su sfondo rosso, il leone alato simbolo di San Marco, nel secondo quarto la croce rossa su fondo bianco di Genova, nel terzo quarto la croce bianca su fondo blu di Amalfi e, nell'ultimo quarto, la croce bianca su fondo rosso simbolo di Pisa, il tutto sormontato da una corona turrata e "rostrata" che deriva dall'emblema che il Senato romano conferiva ai comandanti vincitori di battaglie navali.

Lo stemma viene utilizzato nella bandiera della Marina Militare Italiana secondo il decreto legislativo n. 275 del 29 novembre 1947. Lo stemma della Marina Militare si

differenza dallo stemma in uso dalla marina mercantile presenza della corona turrata e rostrata e per la presenza del leone di S. Marco con la spada sguainata (pronto per la battaglia) e il libro sotto la zampa del leone chiuso mentre nello stemma della marina mercantile è aperto a simboleggiare gli scambi commerciali.



*Figura n. 2 Bandiera della Marina Militare*

### **1.3L'Aeronautica Militare**

L'aeronautica Militare è la componente aerea delle forze armate, ad essa sono affidate le operazioni di difesa aerea del territorio e quelli di trasporto aereo. E' rappresentata da:

-Una bandiera di guerra, concessa alla Regia Aeronautica con il Regio Decreto n°1485 del 1920.

-Una marcia d'ordinanza, composta nel 1937.

-Una santa patrona (la Madonna di Loreto).

-Uno stemma:

oggi in vigore con il decreto del presidente della Repubblica 25 gennaio 1971, che dice testualmente "*È concesso all'Aeronautica Militare uno stemma descritto come appresso: inquartato nel primo d'oro un cavallo alato azzurro, inalberato e rivoltato, tenente con le zampe anteriori una fiaccola naturale (27<sup>a</sup> Squadriglia aeroplani); nel secondo d'argento un grifo rampante rosso (91<sup>a</sup> Squadriglia "Baracca"); nel terzo d'argento un quadrifoglio verde (10<sup>a</sup> Squadriglia da bombardamento Caproni); nel quarto di porpora il Leone di S.Marco in maestà con la spada e con il libro degli Evangelisti chiuso (87<sup>a</sup> Squadriglia "Serenissima").*

*Sopra lo scudo un'aquila turrita d'oro e sotto, su lista svolazzante d'azzurro, il motto pure in caratteri d'oro: Virtute Siderum Tenus".* Lo stemma venne ottenuto riunendo gli emblemi di quattro delle squadriglie che avevano dato prova di abilità, coraggio ed eroismo nella prima guerra mondiale.

Le squadriglie scelte furono:

- 10<sup>a</sup> Squadriglia Farman, costituita il 1° aprile 1913. Tale reparto durante la 1<sup>a</sup> Guerra Mondiale prese parte a numerosissime operazioni belliche di ricognizione e bombardamento leggero;
- 91<sup>a</sup> Squadriglia Aeroplani da Caccia, nota come "Squadriglia degli assi", ebbe tra le sue file eroi come Francesco Baracca, Piccio, Ruffo di Calabria e Ranza;
- 10<sup>a</sup> Squadriglia da Bombardamento Caproni, anch'essa impiegata in audaci azioni belliche durante la Grande Guerra.
- 87<sup>a</sup> Squadriglia Aeroplani, ribattezzata "La Serenissima" in omaggio alla città di Venezia.

E' di questa squadriglia l'epico volo su Vienna al comando di D'Annunzio



*Figura n. 3 Stemma dell'Aeronautica Militare*

L'aeronautica suddivide il proprio personale in categorie (ufficiali, sottoufficiali, graduati e truppe) e in ruoli. La struttura organizzativa dell'aeronautica è organizzata in tre livelli

(centrale, intermedio e periferico), ed è costituita principalmente di tre comandi di vertice, ovvero:

- Comando della squadra aerea;
- Comando logistico;
- Comando scuola dell'aeronautica militare

#### **1.4 Corpo Militare della Croce Rossa Italiana ausiliario della FF.AA.**



*Figura n. 4 stemma del Corpo Militare della Croce Rossa*

La storia della Croce Rossa affonda le proprie radici nella storia d'Italia e d'Europa. In quelle pagine, lo spirito di sacrificio e il senso profondo della solidarietà umana, si intrecciano. Il Corpo Militare Volontario della Croce Rossa Italiana trae origine dalla disposizione emanata dal Ministro della Guerra il 1° giugno 1866, con la quale il personale delle "Squadriglie di Soccorso", prime formazioni del Comitato Milanese per il soccorso ai feriti e malati in guerra, poi trasformatosi in Associazione Italiana della Croce Rossa, veniva assoggettato alla disciplina militare con l'adozione dell'uniforme e l'equiparazione gerarchica ai gradi dell'Esercito. Il Corpo Militare ausiliario delle Forze

Armate, è composto da un contingente di personale in congedo, arruolato su base volontaria e altamente specializzato: medici, psicologi, chimici-farmacisti, commissari, contabili, infermieri, soccorritori. Nei propri ruoli in congedo, il Corpo conta circa 17mila iscritti, richiamati periodicamente a fini addestrativi. Il Corpo Militare in situazioni di emergenza nazionale ed internazionale gestisce ospedali da campo, presidi medici avanzati, nuclei sanitari e logistici mobili e nuclei di decontaminazione NBCR. Attualmente è organizzato territorialmente in un Ispettorato Nazionale, in Centri di Mobilitazione, in Nuclei Addestramento e Attività Promozionale a livello locale, in basi operative e centri polifunzionali.

### **1.5 La Formazione Militare**

Con la legge n°226 del 23 agosto 2004 è stata sancita la sospensione anticipata del servizio obbligatorio di leva e la disciplina dei volontari di truppa in ferma prefissata. Con questa legge, dal 2005, il servizio militare e il servizio civile sono esclusivamente volontari. La maggior parte delle procedure per intraprendere servizio all'interno della carriera militare avvengono per concorso pubblico. Purtroppo agli infermieri militari che conseguono il titolo di Laurea Specialistica non vengono riconosciuti gli stessi diritti di crescita e di carriera che vengono riconosciuti per esempio agli ufficiali medici. Infatti per gli infermieri la carriera si ferma a quella del ruolo di marescialli. Soltanto in Marina Militare e nell'Esercito Italiano sono stati indetti concorsi interni con posti riservati per i marescialli per poter permettere la progressione di carriera fino al grado di ufficiale. Gli altri infermieri però operano in un regime di subordinazione gerarchica rispetto a tutte le altre professioni sanitarie militari. Infatti, non è così per medici, odontoiatri e farmacisti che possono ricoprire cariche importanti superando anche il ruolo di ufficiali. I militari laureati in infermieristica si ritrovano ad essere subordinati alle "Crocerossine" (infermiere volontarie della CRI che non possiedono titolo di lauree in infermieristica), e anche agli Ufficiali del Corpo Sanitario Militare, ex studenti di medicina che, usciti fuori corso, non si sono mai laureati. Nonostante tutte queste limitazioni ad essi viene richiesto di agire con un certo grado di autonomia e sono a loro affidati compiti di importante responsabilità. Questa è la realtà italiana, ma nelle principali forze della NATO la situazione è ben diversa perché come riporta l'editoriale scritto dalla giornalista Julita Sansoni "Vale bene aggiungere che nella maggioranza dei paesi Europei e nei paesi del

Patto Atlantico (NATO), con i quali gli infermieri militari italiani si confrontano quotidianamente, con valore e assoluta competenza assistenziale, nelle missioni di pace, gli infermieri nascono come Ufficiali e nella progressione della carriera, possono raggiungere le più alte cariche, fino al grado di Generale, al pari dei medici. Certamente, la loro carriera è legata anche allo specifico livello formativo raggiunto. Per gli infermieri militari italiani non è così!” Operare un cambiamento radicale non è cosa facile, occorrono un cospicuo numero di infermieri che si adoperino con forza a fare valere i nostri diritti.

## CAPITOLO 2

### IL CORPO DI SANITA' MILITARE

Con il termine corpo di sanità militare si intende l'organizzazione sanitaria delle forze armate italiane. Gli scopi sono:

- a) curare i componenti dell'esercito dalle malattie e lesioni violente cui possono andare soggetti sia in pace sia in guerra;
- b) salvaguardare la salute da tutte le cause morbose che possono danneggiarla;
- c) reclutare nella fila dell'esercito elementi sani e robusti e di eliminare quelli che non lo sono più per ragioni di salute, stabilendo se la malattia o lesione, che è causa dell'eliminazione, dipende da eventi di servizio, e in caso affermativo a quale categoria di persone deve essere ascritta;
- d) impedire al militare di sottrarsi agli obblighi, alle fatiche e ai rischi del servizio, adducendo motivi di salute.

Tali compiti sono generalmente affidati ad un corpo organizzato, disciplinato e competente, qual è appunto quello sanitario militare. Corrispondente a questi compiti deve inoltre provvedere ai rifornimenti e agli allestimenti dei materiali tecnici e di servizio generale che occorrono per i bisogni di pace e di guerra. E' il ministero dell'esercito ad avere la suprema autorità sull'andamento del corpo di sanità militare. Esiste l'importante figura del Direttore di Sanità che vigila sul normale funzionamento del corpo sanitario. Il personale sanitario è in ordine di grado composto da:

- Ufficiali medici;
- Ufficiali chimici farmacisti;
- Militari delle compagnie di sanità, aiutanti di sanità reggimentali, cui fanno parte anche gli infermieri.

Il funzionamento del corpo di sanità militare è tuttora regolato dal Regio Decreto 17 Novembre 1932 "Regolamento sul servizio sanitario territoriale militare".

## 2.1 Cenni storici

Nel 1845 prende il nome di Corpo di Sanità Militare, ma nel 1940 assume la denominazione di servizio di sanità militare e lo resterà fino al 1981 quando riprenderà il nome di Corpo di sanità militare.

Famose furono le memorie del medico di Napoleone che narrava che, durante il medioevo, veniva utilizzato uno stiletto chiamato Misericordia, proprio per dare appunto il colpo di misericordia nei confronti del combattente ancora agonizzante e ormai non più recuperabile.

Napoleone era molto attento ai bisogni dei feriti; infatti si rese conto che molti soldati morivano e smettevano di combattere per mancanza di soccorso. A tal fine pur di recuperare soldati durante una battaglia creò delle figure paragonabili agli infermieri (vedi figura n. 1) di oggi che avevano il compito di aiutare i soldati feriti ma non moribondi ma in grado, se curati, a continuare a combattere. L'unico esercito che aveva capito tale importanza fu quello romano, che aveva creato delle figure infermieristiche, chiamate *capsulae* (dal sacco con medicinali che portavano).

E proprio da questi l'imperatore Corso si ispirò.

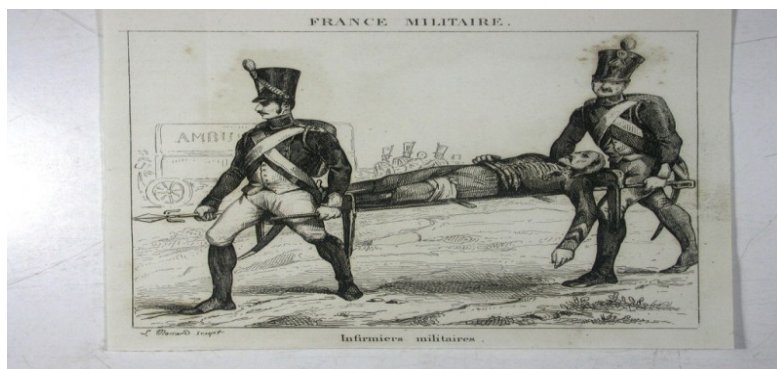


Figura 4 Infermieri - soldati nelle guerre napoleoniche

Quindi, grazie all'attenta visione di Napoleone, si deve la nascita del *triage*, parola che deriva dal francese *traier* = scegliere (vedi figura n. 2) ovvero la selezione dei feriti in base alla gravità.

Oggi si utilizza questo sistema di cernita, mediante un codice colore che viene assegnato da un infermiere in base alla gravità del paziente, in tutti i Pronto Soccorso del mondo e da tutti i corpi sanitari militari in operazioni belliche.





*Figura 5 Postazione di triage infermieristico durante la 1^ guerra mondiale*

Una figura fondamentale nel campo dello sviluppo dell'infermieristica alla fine del 1800 fu Florence Nightingale, un'infermiera britannica nota come "La signora con la lanterna". Essa è considerata la fondatrice dell'assistenza infermieristica moderna, in quanto fu la prima ad applicare il metodo scientifico attraverso l'utilizzo della statistica. Inoltre, è importante poiché propose un'organizzazione degli ospedali da campo. Nel 1854, allo scoppio della Guerra di Crimea, l'allora Ministro della Guerra inglese Sidney Herbert, conoscendo il suo impegno ed il suo valore, chiese a Florence di organizzare un gruppo di infermiere volontarie per occuparsi dei feriti in Turchia. Florence accettò e partì alla volta del fronte con 37 volontarie. Ella oltre ad occuparsi della cura dei feriti aiutò anche loro a spedire lettere a casa, creò una sorta di sala lettura per i degenti e aiutò perfino economicamente i ricoverati. La Nightingale scrisse molte opere sulle condizioni igieniche durante le guerre, sul sistema militare e sanitario indiano. La sua opera più famosa fu "Notes on Nursing", scritta nel 1859 e tradotta poi in ben 11 lingue.

L'attività della sanità militare risentì dell'impiego dei mezzi bellici. Infatti con l'avvento della prima guerra mondiale si impose il problema di dover offrire un'adeguata assistenza sanitaria ai militari feriti con traumi di nuovo tipo. Una guerra così imponente come fu la prima guerra mondiale impose la necessità di integrare la sanità militare con personale medico e infermieristico, senza indebolire l'assistenza sanitaria alla popolazione civile.

La carenza di personale venne ovviata con l'arruolamento di un ingente numero di medici e soccorritori. L'esercito si adoperò per costruire una rete di soccorso sanitario per offrire le cure ai feriti. Infatti, ogni battaglione era dotato di un posto di medicazione, una formazione sanitaria mobile che seguiva i movimenti del reparto combattente, con il compito di medicare e di raccogliere i feriti. Il posto di medicazione era dotato di cofani di sanità, sacchi di medicazione, materiale per la difesa chimica, viveri di conforto, barilotti d'acqua, mezzi d'illuminazione e barelle. Furono istituite strutture ospedaliere militari per le cure ai feriti. Ad ogni reggimento delle prime linee erano assegnati 7 ufficiali medici, 48 portafeliti; la dotazione delle barelle fu portata a 48. Per l'ulteriore sgombramento di feriti e malati e il loro trasporto verso gli ospedali arretrati erano impiegati treni sanitari, treni ospedali, ambulanze fluviali e lagunari, e infine navi ospedale. Non erano solo le ferite di guerra a preoccupare ma anche le malattie infettive e l'avvelenamento con i nuovi gas tossici che potevano inalare. Per questo furono istituiti organi ispettivi misti, sia con personale sanitario che militare.

Fondamentali furono l'avvento delle vaccinazioni antitifo, paratifo e anticolera, che riuscirono a ridurre il tasso di mortalità. Furono gli anni di ingenti scoperte scientifiche come la vaccinazione antitetanica e la scoperta dei sulfamidici, per la cura delle malattie su base batterica come polmoniti, meningiti.

Tra le due guerre ci fu un grande sviluppo della medicina militare. Infatti il periodo a cavallo delle due guerre mondiali fu caratterizzato da un forte sviluppo sia in campo militare che medico, addirittura si tenne il primo "Convegno di Medicina Militare".

La seconda guerra mondiale fu affrontata con un servizio in grado di far fronte in particolare alle esigenze della guerra di trincea. Gli ospedali d'armata potevano accogliere fino a 1000 feriti. Fu la chirurgia da campo una pratica di primo piano nei campi di battaglia, anche senza adeguate attrezzature anestesologiche e trasfusionali. Infatti gli ospedali da campo erano divisi per due terzi in interventi chirurgici, un terzo interventi medici e un reparto d'isolamento per le malattie infettive.

E' importante sottolineare il fatto che numerose pratiche mediche e chirurgiche vennero messe in pratica per la prima volta in campo militare e poi riproposte anche in tempo di pace, soprattutto per quanto riguarda gli interventi al cervello e al midollo spinale. Anche se molti aspetti della storia della sanità militare possono essere per noi ignoti, quello che

resta nella storia è il coraggio e le gesta eroiche di questi sanitari, che numerosi sono stati sterminati sui campi di battaglia.

## 2.2 Il corpo di Sanità dell'Esercito

Il corpo di sanità dell'esercito costituisce la sanità militare e la veterinaria nell'esercito italiano. E' nato nel 1833 sotto il Regno di Sardegna. Il corpo di sanità seguì tutte le vicende belliche in cui fu coinvolto l'esercito italiano. Le unità del dipartimento di sanità e del dipartimento di veterinaria vanno dai Reparti Sanità di quattro reggimenti dell'arma trasporti e materiale (Novara/Pisa, Torino, Persano e Bolzano) al Policlinico Militare "S.Ten. MOVV Attilio Friggeri" meglio noto come "Celio" di Roma, agli ospedali militari distribuiti lungo la Penisola, fino ai Dipartimenti Militari di Medicina Legale (DMML). Il corpo cresce di importanza con la consapevolezza che risparmiare una vita sul campo di battaglia è dovere di un militare. Dal 2010 vennero introdotti i distintivi omerali di specialità (vedi figura 1), applicati esclusivamente sull'Uniforme da Combattimento e Servizio, sul braccio sinistro, in sostituzione del Distintivo di Nazionalità.



*Figura 6 Distintivo da braccio per infermiere*

Invece le mostreggiature in uso per il Corpo Sanitario dell'Esercito sono le fiamme ad una punta, amaranto per la sanità e celeste per i veterinari.



*Figura 7 Mostreggiatura del personale appartenente alla sanità militare, inclusi i sottufficiali infermieri*

### **2.3 Il corpo Sanitario Militare Marittimo**



*Figura 8 Mostrina del Corpo Sanitario Militare Marittimo*

Il corpo sanitario militare marittimo è il corpo di sanità militare della Marina Militare italiana. La sua istituzione risale al 1° aprile 1861, quando Cavour, che era anche ministro della marina, presentò al re un regolamento che desse un ordinamento unitario ai corpi sanitari dell'ex flotta sarda, napoletana e del Granducato di Toscana. Attualmente il corpo sanitario comprende: 236 ufficiali di cui 192 medici, 11 farmacisti, 10 odontoiatri, 10 psicologi, 13 logistico-amministrativi e 576 sottufficiali infermieri. Tale corpo esplica le sue funzioni attraverso il mantenimento della pace soprattutto nelle missioni a carattere umanitario come in Vietnam nel 1979, o quelle di pace in Somalia. Da ricordare le missioni umanitarie a Timor Est nel 1991, durante la guerra in Bosnia –Erzigovia nel 1992-1995, ad Haiti dopo il terremoto del nel 2010. A questo evento umanitario prese parte con la nuovissima nave ammiraglia Cavour dotata di in grande ospedale di bordo capace di poter intervenire su più di 200 feriti. (vedi foto n. 1)



*Foto 2 Soccorso umanitario ad Haiti terremoto 2010*

Esso è strutturato in più livelli, le strutture in cui opera sono di terra quale gli ospedali principali di Taranto e La Spezia (MARISPEDAL). Nonché di infermerie autonome dislocate a Roma, Augusta, Ancona, Brindisi. Il corpo sanitario della marina è distinguibile dagli altri corpi armati per la presenza del sotto grado di colore blu che identifica i medici e per il sotto grado verde che identifica farmacisti, psicologi, odontoiatri. Gli infermieri, che rientrano nel ruolo marescialli, sono identificati dall'ancora dorata con croce rossa al centro.

Il personale infermieristico può essere a sua volta formato in altre specialità quali Tecnico Sanitario di radiologia medica, tecnico di laboratorio biomedico, strumentista di sala operatoria, tecnico di fisiopatologia subacquea.

## **2.4 Il corpo Sanitario Aeronautico**



*Figura 9 Distintivo di specialità del Corpo Sanitario Aeronautico*

Il corpo sanitario aeronautico conta oggi 270 ufficiali medici e circa 580 infermieri, peraltro appartenenti all'Arma Aeronautica. Il Corpo comprende Ufficiali Medici, Sottufficiali Infermieri (se laureati in infermieristica), e altri Aiutanti di Sanità non laureati, ma comunque inseriti in ruoli sanitari. I sottufficiali infermieri si qualificano presso la Scuola Marescialli dell'Aeronautica Militare di Viterbo come Operatore Sanitario Specializzato, previo conseguimento della laurea in infermieristica presso l'Università di Roma La Sapienza. I frequentatori dei corsi normali della Scuola ottengono il titolo di maresciallo di terza classe. Compito prioritario è l'assistenza sanitaria in addestramento in patria e soprattutto in operazioni fuori dal territorio nazionale. Il corpo comprende sei infermerie, che garantiscono consulenze specialistiche e terapie per tutto il personale militare e civile della difesa, compresi i parenti. Inoltre promuovono campagne di prevenzione contro le malattie cardiovascolari, tumori ecc. Le infermerie principali sono quella di Verona-Villafranca e l'infermeria Pratica di mare che impiega elicotteri e velivoli per il trasporto di pazienti altamente infettivi.

## **CAPITOLO TERZO**

### **L'INFERMIERISTICA MILITARE**

L'infermiere militare è un operatore sanitario che opera sia in tempo di pace che di guerra. Provvede a soddisfare i bisogni assistenziali agendo con autonomia e responsabilità. In Italia a differenza degli altri paesi europei e del mondo egli riveste il grado di sottoufficiale di carriera. Collabora con l'ufficiale medico nell'organizzazione delle attività. L'infermiere militare oltre che nei servizi di tutela nazionale nelle emergenze sanitarie e di protezione civile opera anche al servizio della comunità internazionale, attraverso le missioni umanitarie e di pace. Lavorando nel campo internazionale egli è esposto ancora di più, oltre che ai rischi professionali, anche a quelli tipicamente militari. Entrare a far parte delle forze armate, soprattutto arruolandosi come infermiere, rappresenta un ruolo di particolare prestigio in cui viene richiesta sempre più la capacità di rispondere con qualità alle richieste di aiuto. La spinta per diventare infermiere militare deve essere molto forte perché gli lavorerà in condizioni decisamente estreme. Indispensabile non è solo la preparazione ma anche la dose di coraggio personale. Il reclutamento avviene attraverso l'iter formativo previsto per i quadri non dirigenti che sono i marescialli, sono proprio loro a svolgere le funzioni di personale sanitario infermieristico. Per entrare in qualsiasi forza armata occorre vincere il concorso per allievi Marescialli bandito dal Ministero della Difesa. I vincenti del pubblico concorso frequenteranno il corso in una delle Scuole Marescialli proprio di forza armata.

Se si sceglie l'esercito, si frequenterà il corso alla scuola Sottufficiali dell'Esercito Italiano (EI) di Viterbo. Il primo anno è comune a tutte le specialità, mentre il futuro infermiere militare frequenterà il corso di Laurea in Infermieristica presso la Scuola di Sanità e Veterinaria di Roma Cecchignola, convenzionata con l'Università La Sapienza di Roma. Per quanto riguarda gli allievi Marescialli dell'Aeronautica Militare (AM) questi frequenteranno il corso di formazione militare ed il corso di laurea in infermieristica presso la Scuola Marescialli di Viterbo, convenzionata con l'università La Sapienza di Roma. Chi vincerà il concorso per il ruolo Marescialli nella Marina Militare frequenterà il corso di laurea in infermieristica alla scuola sottufficiali di Taranto, sede distaccata dell'università di Bari. A prescindere il colore della divisa che indossano, gli

infermieri militari adempiono ai loro compiti agendo nelle diverse unità operative, negli uffici, partecipano alla formazione del personale subordinato e sono diretti collaboratori dei loro superiori ufficiali che possono addirittura sostituire in caso di assenza. A loro viene richiesto un continuo impegno per mantenere un'elevata specializzazione al fine di poter utilizzare al meglio i mezzi e le strumentazioni sempre più tecnologicamente all'avanguardia. Come riporta Tarquinio Fornari, (Sottoufficiale infermiere dell'Area Tecnica dello Stato Maggiore della Difesa) nel suo articolo della rivista *Ipasvi* "L'Infermiere Militare", "nell'area ospedaliera e territoriale...le sue principali funzioni sono rivolte:

- Alla direzione, coordinamento e al controllo dell'attività infermieristica assistenziale (ricovero e cura)
- All'attività infermieristica militare specifica
- All'assistenza sanitaria durante le esercitazioni a fuoco
- Alla prevenzione delle malattie infettive
- All'igiene alimentare
- All'igiene mentale
- All'igiene sul lavoro
- Alla tenuta dei materiali
- All'amministrazione medico-legale
- Alle disinfezioni e disinfestazioni
- Alla raccolta e allo smaltimento dei rifiuti
- Ai mezzi di soccorso (intendendo con questo termine l'autoambulanza di tipo B, di tipo A e l'eliambulanza)."

### **3.1 Il ruolo dell'infermiere nelle Forze Armate**

L'infermieristica bellica è una delle più antiche professioni sanitarie. Importanti nei campi di battaglia sono il triage e la catena di evacuazione che devono essere svolti in modo breve e efficiente per salvare i feriti, spesso attraverso manovre rianimatorie e terapie chirurgiche. L'infermiere come anche le altre figure sanitarie sono chiamati ad



affrontare le problematiche in situazioni di emergenza e spesso in condizioni ambientali difficili. Spesso potrebbe sorgere il problema delle contaminazioni di natura nucleare, biologica e chimica, per cui l'infermiere deve attivarsi con tutte le misure preventive. Fondamentale è la prontezza operativa, l'autonomia di gestione, l'organizzazione del personale e la logistica per garantire un certo grado di assistenza infermieristica. Come succede nei reparti di un ospedale, anche nello scenario bellico l'infermiere prima di agire deve pianificare e studiare le cose da fare per l'emergenza. Come per esempio posizionare i presidi, gli approvvigionamenti e i trasporti in modo da diminuire i tempi e migliorare l'assistenza.

All'infermiere della sanità militare viene richiesto di agire con un certo grado di autonomia in virtù della cultura tecnico-professionale-militare raggiunta. I suoi compiti vengono identificati con il S.S.T.M (servizio sanitario territoriale militare) e sono: la selezione del personale idoneo, norme igienico-profilattiche e prevenzione delle malattie infettive, diagnosi e cura, conoscenze tecnico professionali di medicina legale e collaborazione nella logistica (allestimento conservazione, distribuzione e custodia dei materiali).

All'infermiere militare viene richiesto di essere a conoscenza delle procedure che permettono la sostituzione del medico nelle situazioni di maggiore emergenza, per ottimizzare l'utilizzo del personale. Ciò non significa che l'infermiere deve svolgere i compiti del medico ma deve cooperare con tutta l'equipe per migliorare la qualità dell'assistenza. E' opportuno che l'infermiere collabori con l'Ufficiale medico in tutte le visite mediche e trascriva su un apposito registro chi è dichiarato ammalato, tutto ciò anche per contrastare la diffusione delle malattie infettive e per confermare l'idoneità al servizio militare. L'infermiere deve assistere al fianco dell'Ufficiale medico in tutte le esercitazioni in cui è richiesta la presenza di queste due professionalità.

I settori in cui sono presenti gli infermieri militari sono vari e sono, settore assistenziale, settore della direzione, coordinamento e controllo, settore preventivo e settore amministrativo. Inoltre gli infermiere si attivano anche in caso di pubbliche calamità e per la difesa nucleare, biologica e chimica. Fondamentale è la salvaguardia del personale, infatti agli infermieri viene richiesto anche di sorvegliare il personale e la salute, sia della truppa che dei ricoverati. L'infermiere concorre anche a vigilare sull'igiene generale delle caserme e dei locali annessi, mediante relazione di servizio, al Dirigente del Servizio

Sanitario e/o Comandante. L'infermiere controlla, dirige e coordina il servizio d'infermeria e il personale a lui sottoposto e vigila sulla distribuzione conservazione dei farmaci dei sieri, dei vaccini, del materiale di medicazione e di tutti i materiali in dotazione. L'infermiere militare di adopera anche nella prevenzione nei confronti dei fenomeni di disadattamento, consumo di droghe e prevenzione psichiatrica, sempre collaborando con il medico.

Per quanto riguarda l'attività medico legale, l'infermiere coopera con il medico all'invio dell'utente presso il Reparto di Osservazione e/o Commissione Medica Legale competente, controllando che la documentazione necessaria all'invio sia in regola. L'infermiere concorre anche all'addestramento sanitario in Pronto Soccorso, all'Igiene di base e alla terapia d'emergenza del personale di truppa. In particolare l'attività dell'infermiere militare nelle situazioni di emergenza si basa su:

- Approccio al paziente e assistenza psicologica;
- Bilancio della situazione;
- Valutazione dell'assistito;
- Valutazione dello stato di shock;
- Emorragie;
- Ferite;
- Rischi dalle esplosioni;
- Lesioni da freddo;
- Lesioni ossee o articolari;
- Morsi e punture d'insetti;
- Morsi di animali non velenosi;
- Annegamento;
- Fulminazione;
- Trattamento.

### **3.2 L'infermiere della Marina Militare**

L'infermiere della marina militare compie il suo lavoro in condizioni di vita non molto agevoli, in quanto si trova a lavorare lontano dalla propria famiglia e all'interno delle navi, sottoposti a spostamenti molto frequenti e senza avere un minimo di privacy.

Le infermiere di bordo sono nate per esigenze belliche per soddisfare le richieste di aiuto della grande guerra. Nel 1917 le infermiere di mare erano 345, erano principalmente donne che supportavano il personale medico. Durante il secondo conflitto mondiale la Marina Militare si trovò a lavorare fianco a fianco della Sanità Militare Marittima, della Croce Rossa e con i Cantieri navali di Genova, Trieste e Napoli. Venne così creata la "flotta bianca" composta da 22 navi ospedale, purtroppo solo due navi ne uscirono indenni, le altre furono tutte perse fra bombardamenti, mine vaganti e condizioni meteorologiche avverse. Alla fine della guerra nel 1947 la Marina non perse solo le navi ma anche un ingente numero di sodati. L'infermiere della Marina si occupa principalmente di assistenza sanitaria ed infermieristica, sia a bordo delle unità navali che presso i comandi e gli enti sanitari presso le basi navali. Infatti una volta terminata la scuola Sottoufficiali, gli infermieri militari vengono destinati presso:

- Ospedali principali;
- Reggimento;
- Caserme;
- Direzione Generale della Sanità Militare;
- Ispettorato della Sanità Militare;
- Raggruppamento Subacquei e incursori;
- Scuole di formazione.

Le principali attività svolte a bordo sono principalmente quelle preventive (educazione sanitaria, vaccini, conformità della acque, igiene, profilassi, sanificazione, disinfezione) e curative (applicazione di protocolli terapeutici sia in routine che in emergenza). La parte principale del lavoro viene svolto all'interno dell'infermeria di bordo e negli ospedali. Fondamentale è l'addestramento dell'infermiere di mare che deve partecipare a tutte le attività addestrative al fine di poter operare il soccorso sanitario sia in favore del

personale imbarcato che dei naufraghi. A bordo ci sono spesso a disposizione motoscafi e elicotteri per l'assistenza sanitaria militare o civile. Nell'ambito dell'assistenza sanitaria marittima esistono diversi livelli in base alle specializzazioni mediche e infermieristiche, è per questo che i sanitari devono esercitarsi sempre di più nelle operazioni di verricellamento e recupero naufraghi.

L'infermiere della Marina può anche specializzarsi approfondendo i seguenti argomenti:

- Anatomia, fisiologia dell'apparato cardiorespiratorio;
- Anatomia, fisiologia dell'orecchio e dei seni paranasali;
- Il sistema nervoso;
- Elementi di fisica subacquea;
- Patologie da decompressione;
- Intossicazione da ossigeno e anidride carbonica;
- Narcosi da gas inerti;
- Norme igieniche per l'immersione;
- Rianimazione cardio-respiratoria;
- Asfissia d'annegamento.

Oggi i compiti dell'infermiere a bordo delle unità Navali della Marina Militare vanno dal mantenimento dell'ordine, alla manutenzione, conservazione e somministrazione del materiale sanitario, alla cura di tutti i registri d'infermeria e ai sopra citati compiti specifici dell'infermiere militare. Importante è ricordare che agli allievi Marescialli Infermieri della Marina Militare alla fine del corso, frequentano presso le scuole "Carlotto" del Reggimento San Marco di Brindisi, il corso teorico-pratico di Medicina Campale di Combattimento (CMC). La struttura del corso è improntata su corsi internazionali simili, organizzati dalla NATO, quali il prestigioso brevetto US Army "Expert Field Medical Badge" (EFMB) ed il "Combat Casualty Care Course" (C4) statunitense. Il Combat Casualty Care verrà affrontato nel capitolo 4.4.



*Foto 3 reparti speciali sanitari e non del Battaglione San Marco in esercitazione*

L'infermiere della marina inoltre, se idoneo fisicamente, frequenta un corso di specializzazione in medicina iperbarica e subacquea (MSI) presso il Comando Incursori e Subacquei (CONSUBIN) del Varignano a Le Grazie vicino La Spezia. Al termine di questo corso sarà abilitato ad entrare in camera iperbarica sino a 50 metri. Ciò lo porterà ad operare sia su unità navali dotate di camera iperbarica e navi ospedale per il soccorso di natanti e mezzi subacquei in mare che a terra presso strutture militare dotate di tale apparecchiature.

Le convenzioni con le Aziende sanitarie porteranno l'infermiere militare specializzato a soccorrere non solo personale militare e/o civile con incidenti subacquei, ma anche ad operare in situazioni terapeutiche d'urgenze e di elezione quali intossicazioni da monossido di carbonio, cura di ferite difficili e altro.



*Foto 4 Camera iperbarica di Nave Numana Classe Lerici*

### **3.3 Le navi ospedale**

Le navi ospedale furono costruite e adattate per agire da ospedale galleggiante. Sono utilizzate dalle Marine Militari di tutto il mondo soprattutto in prossimità di zone di guerra in cui è richiesta assistenza ai feriti in mare. Le prime navi ospedale risalgono al XVII secolo e venivano chiamate “pulmonare”, non erano altro che vecchie galee di disarmo non più in grado di navigare. La prima nave ospedale fu la Washington, un piroscafo di 1400 tonnellate munito di un infermeria con possibilità di 100 posti letto per ricovero, che venne realizzata dal primo capo del Corpo Sanitario della Marina Militare che fu l'ispettore Luigi Verde. L'esigenza d'avere navi specifiche era sorta durante la guerra di Crimea quando, oltre alle ferite, ci s'era messa anche l'epidemia di colera ad aumentare gli infermi. La Washington “mori” nella battaglia di Lissa nel 1866. Nel corso della seconda guerra mondiale la Marina armò numerose navi ospedale che spesso facevano da spola fra l'Italia e il Nord Africa. La flotta italiana delle grandi navi ospedale comprendeva: Aquileia, California, Gradisca, Toscana, Sicilia, Virgilio, Principessa Giovanna. Inoltre erano presenti altre piccole unità minori di trasporto che avevano il compito di ricercare naufraghi e trasportarli nelle vere navi ospedale. Queste grandi navi

erano ben attrezzate per accogliere circa 800 feriti e possedevano le più moderne attrezzature ospedaliere e sale operatorie. Venivano chiamate le navi bianche, infatti erano dipinte di bianco con vistose croci rosse sul fianco e sul fumaiolo, e non avevano alcun armamento. L'attacco verso navi ospedale è considerato un crimine di guerra, eppure durante il conflitto le insegne della croce rossa vennero raramente rispettate. Nonostante fosse difficile confonderle con altre navi mercantili, furono attaccate anche gravemente. Nel 1907 vennero definite dalla Convenzione dell'Aia (art 4) le condizioni affinché una nave potesse essere chiamata "nave ospedale". In particolare le navi dovevano avere segni di riconoscimento e illuminazione, dovevano fornire assistenza medica ai feriti di tutte le nazionalità e non dovevano essere utilizzate a scopo militare. Inoltre la convenzione dell'Aia ha definito che le autorità potevano ispezionare le navi ospedale per verificare eventuali violazioni al patto. Nel caso in cui la nave non avesse rispettato le condizioni sopracitate, potrà essere considerata come una unità combattente ed essere colpita e affondata. L'utilizzo delle navi ospedale ai giorni nostri è limitato in operazioni in zone disastrose da catastrofi, come ad esempio l'ammiraglia della flotta Italiana nave Cavour, impiegata nel soccorso nelle zone colpite dal terremoto di Haiti.



*Foto 5 Nave Cavour in missione ad Haiti nel 2010*



*Foto 6 e 7 Il Pattugliatore Spica soccorre immigrati nel Mar mediterraneo*

Recentemente hanno avuto un notevole impegno nella missione Mare Nostrum per il soccorso e l'assistenza ai profughi in mare.

### **3.4 Le commissioni medico legali e le commissioni medico ospedaliere**

La valutazione della idoneità al servizio militare è regolata dalle leggi e disposizioni sullo stato giuridico del personale e dal Regolamento sul Servizio Sanitario Territoriale Militare approvato con Regio Decreto 17 novembre 1932 tuttora vigente. L'idoneità al servizio per i militari in ferma volontaria è quella prevista all'atto del reclutamento e deve essere mantenuta per tutto il periodo della ferma. I requisiti richiesti all'atto del reclutamento prevedono l'assenza di infermità contenute nell'elenco imperfezioni e infermità (E.I.I.), esplicitate nella Direttiva tecnica applicativa della Direzione Generale della Sanità Militare (Circolare 01/2005 del 6.12.05) nonché il possesso di un profilo sanitario minimo (coefficienti 1 e 2) attribuito sulla base dell'assenza di patologie o sulla presenza di alterazioni anatomo funzionali ritenute compatibili con l'accesso alle carriere iniziali delle forze armate, indicate nella specifica Direttiva per delineare il profilo sanitario della Direzione Generale della Sanità Militare (Circolare 02/2005 del 6.12.05).

Le commissioni medico legali sono sei di fascia A e sei di fascia B, che operano a seconda della propria autonomia diagnostica. Per la valutazione della idoneità al servizio dei militari già in servizio permanente, le direttive della Direzione Generale della Sanità



Militare prevedono l'utilizzo orientativo delle tabelle A e B della pensionistica privilegiata.

Il compito delle commissioni medico ospedaliere è quello di effettuare visite mediche atte a definire l'accertamento della permanente non idoneità al servizio militare. Alla fine degli accertamenti medico legali la commissione decreta se la persona è idonea al servizio militare incondizionato, se è temporaneamente non idonea al servizio oppure se è non idonea al servizio militare in modo permanente. Una volta che il militare risulta avere tutti i requisiti di idoneità al servizio, in base alle proprie caratteristiche psicofisiche, gli verrà assegnato il proprio ruolo di appartenenza (per quanto riguarda gli ufficiali) e la propria categoria/specialità (per quanto concerne il personale sottoufficiale e di truppa). Fino al cinquantesimo anno di età le visite mediche periodiche vengono effettuate ogni cinque anni, solo dopo i cinquanta anni la cadenza è biennale. Per il personale che risulta un non idoneo temporaneo al servizio, viene data la possibilità di recuperare la piena efficienza psicofisica e ripresentarsi dopo un certo periodo di tempo ad un'altra visita. Le competenze per la valutazione della idoneità al servizio militare sono affidate al Dirigente il Servizio Sanitario (DSS). Le competenze a carico della CMO sono quelle per i giudizi sui militari in servizio permanente. Sui volontari in ferma la CMO è competente solo in caso di infermità riconosciute dipendenti da causa di servizio. Fanno parte della commissione medico legale e commissione medico ospedaliera: la commissione, l'ufficio del responsabile del procedimento amministrativo, la segreteria archivio e protocollo e infine l'ufficio dattilografia tutti quanti presieduti da almeno un maresciallo infermiere. Infatti nella commissione sono presenti un presidente ufficiale superiore medico, tre membri ufficiali medici e tre addetti marescialli infermieri. Nella segreteria, archivio e protocollo è presente un capo maresciallo infermiere e un addetto operatore sanitario. Infine l'ufficio dattilografia dispone di un capo maresciallo infermiere e due addetti operatori dattilografi.

### **3.5 Gli Ospedali militari**

Gli ospedali militari sono strutture all'interno del territorio italiano che erogano assistenza sanitaria agli appartenenti alle forze armate. Lavorano negli ospedali militari ufficiali medici e infermieri militari che forniscono trattamenti e cure ai pazienti affetti da malattie allo stadio acuto e ai feriti in operazioni militari. L'ospedale militare italiano più

importante è il Policlinico militare Celio di Roma che venne costruito nel 1891. Nel 1867 la Marina Militare costruì l'ospedale di Marina di Sant'Anna a Venezia e nello stesso anno quello di Piedigrotta a Napoli ed infine nel 1874 l'ospedale principale di La Spezia. Oggi è ancora attivo l'ospedale militare di Taranto (MARISPEDAL). Il ricovero e le visite specialistiche sono garantite al personale delle forze armate italiane e ai parenti dei militari aventi diritto al servizio sanitario militare. L'ospedale militare eroga prestazioni anche ai normali cittadini che hanno diritto al servizio sanitario nazionale previa, però, autorizzazione della Direzione del Policlinico militare. Giungono all'ospedale militare anche militari italiani feriti in missioni estere. La struttura più grande è importante è appunto quella del policlinico militare "S. Ten. MOVV Attilio Friggeri" del Celio di Roma, conosciuto anche come Ospedale militare dell'Addolorata. E' suddiviso in 13 dipartimenti, una Direzione, Amministrazione, Farmacia, Servizio Day Hospital e un nucleo Carabinieri Celio. I dipartimenti si suddividono in:

- Area medica
- Patologia cardiorespiratoria
- Area chirurgica
- Patologia osteo-articolare
- Nefro-urologiche
- Scienze ginecologiche
- Patologia neuro sensoriale
- Scienze neurologiche e psichiatriche
- Diagnostica
- Odontostomatologico
- Emergenza e accettazione
- Anestesia e rianimazione
- Immunoematologia

### **3.6 Confronto fra infermieri militari e civili e l'infermiere del Corpo Militare della Croce Rossa Italiana ausiliario delle FF.AA.**

Se si mettono a confronto la figura dell'infermiere militare con quella dell'infermiere civile le differenze non sono tante, in quanto essi compiono le stesse prestazioni professionali pur appartenendo ad uno status diverso. Entrambi possiedono gli stessi requisiti, gli stessi titoli ed hanno percorso lo stesso iter formativo necessario per l'accesso al servizio sanitario nazionale, però all'infermiere militare viene chiesto qualcosa in più, infatti esso deve dimostrare di avere anche i requisiti psico-attitudinali richiesti per l'idoneità al servizio militare incondizionato nonché la specifica formazione di base militare prevista. L'infermiere militare deve dimostrare di possedere rigore morale, senso della disciplina e della gerarchia e un potenziale professionale attivo sia in tempo di pace che di guerra. Deve avere caratteristiche di versatilità, infatti deve sapersi giostrare in aree diverse come quella ospedaliera, territoriale e della mobilitazione, ovvero quel complesso di predisposizioni e di operazioni qualificate per effetto delle quali le forze armate possono passare dall'ordinamento e dall'organizzazione in tempo di pace a quelle di guerra. E' proprio nel contesto operativo del combattimento che si evidenzia la figura dell'infermiere militare, che deve possedere specifiche conoscenze e competenze per fronteggiare situazioni di emergenza, anche prestando attenzione ai pericoli di natura nucleare, biologica e chimica. Mentre le differenze tra l'infermiere del Corpo Militare della Croce Rossa Italiana e l'infermiere militare sono che è un volontario, formato e specializzato in settori specifici come l'emergenza territoriale, la rianimazione o la sala operatoria, che nella sua vita quotidiana svolge attività infermieristica nelle strutture civili, ma in caso di richiamo in servizio come ausiliario delle FF.AA. può svolgere la sua attività di sanitario anche nelle strutture militari sia all'estero che in paese in base a dove è richiesto il suo ruolo, diventando a tutti gli effetti un militare che risponde alla Giurisdizione Militare. Esso, inoltre, è tenuto a rispettare la gerarchia militare secondo il suo grado di arruolamento, a formarsi nell'ambito militare per poter collaborare con le forze armate e poter gestire il materiale ed equipaggiamento assegnatogli durante il richiamo in servizio.

## **CAPITOLO 4**

### **L'INFERMIERE MILITARE NELLE MISSIONI DI GUERRA ALL'ESTERO**

#### **4.1 Ruoli e compiti del militare infermiere nelle maxiemergenze in teatro operativo**

Il sostegno sanitario alle operazioni militari estere è una componente importantissima, che permette di aiutare sia le popolazioni locali che i militari coinvolti, soprattutto in quei paesi dove la guerra ha completamente stravolto le strutture socio sanitarie locali. Per maxiemergenza o incidente maggiore si intende un evento in cui la collocazione, la quantità, la gravità o il tipo dei feriti ancora vivi richieda l'utilizzo di risorse e/o procedure straordinarie. Per maxiemergenza si intendono anche le catastrofi naturali in cui il lavoro è prettamente del civile. La contrapposizione fra medicina civile e militare non trova più spazio nella realtà odierna perché entrambe basano il proprio operato sugli stessi principi operativi, al fine di soddisfare le esigenze sanitarie e ricercare il miglior standard assistenziale possibile dato il difficile scenario operativo. La tipologia delle lesioni spesso coinvolge molti più civili che militari è anche per questo che oggi è così sottile il divario fra disastri civili e disastri militari. Lo scenario della guerra ricalca in pieno quello di una catastrofe, la guerra infatti, è considerata la peggiore delle catastrofi. Per portare soccorso ai feriti nei campi di battaglia occorre una buona dose di volontà, entusiasmo e una buona preparazione nel campo dell'emergenza medica. Tutto ciò per salvare il maggior numero di vite possibili e ridurre al massimo le sofferenze dei sopravvissuti. Indispensabili sono l'ottima preparazione e l'addestramento specifico. Nella realtà è importante fare in modo che la componente emozionale e il panico non prendano il sopravvento. Fondamentale per una buona riuscita dell'intervento è "parlare la stessa lingua operativa", ovvero condividere e conoscere lo stesso metodo di intervento per dare una risposta valida e efficace sulla scena. La gestione della maxiemergenza necessita, quindi, di identificare uno standard nazionale rispetto all'attuale situazione, perché tutt'oggi esistono divergenze tra diversi sistemi e metodologie d'intervento (per esempio fra Polizia, 118, VVF, all'interno delle stesse forze armate...). Di seguito verranno illustrati vari metodi di gestione del teatro operativo nelle maxiemergenze in campo militare, in cui il maresciallo infermiere riveste un ruolo

di notevole importanza.



*Foto n. 8 I soccorsi da parte di marines americani ad un commilitone  
ferito in Afghanistan*

#### **4.2 MIMMS**

Il metodo MIMMS (Major incident medical management and support) è un attuale e innovativo metodo di triage utilizzato in emergenza sanitaria. E' nato nel 2005 da un'esigenza locale della città di Manchester in Gran Bretagna, è ad oggi insegnato nel mondo intero e costituisce lo standard procedurale in caso di incidenti gravi in nazioni quali l'Australia, il Giappone, l'Olanda, la Svezia, l'Irlanda e la Gran Bretagna. E' stato importato di recente in Italia per far fronte alle esigenze dell'Aeronautica Militare italiana. Il MIMMS è stato introdotto definitivamente anche in ambito NATO, come standard d'azione per i servizi militari. Esso originariamente nacque per esigenze civili e solo in seguito fu portato anche in ambito militare. E' un metodo flessibile che non risente di fattori locali, nazionali, è riproducibile e infine applicabile ad ogni tipo di emergenza. Tale metodo viene suddiviso in tre fasi applicative strettamente correlate fra loro, in cui ognuna di queste comprende più aspetti.

Le fasi sono:

- 1- La preparazione;
- 2- La risposta strutturata;
- 3- Il recupero.

Nella preparazione è necessario che l'equipaggio abbia affrontato la pianificazione, l'organizzazione dell'equipaggiamento e abbia provveduto all'addestramento del personale.

Nella risposta strutturata si delineano una serie di azioni che sono state schematizzate con l'acronimo CSCATTT (Command & Control, Safety, Communications, Assesment, Triage, Treatment, Transport). La prima C (Command & Control) sta per Direzione, significa che occorre stabilire ruoli, responsabilità e gerarchie per una corretta gestione della maxiemergenza. Ogni operatore deve agire all'interno della propria area di competenza. La S sta per Sicurezza perché prima di intervenire è indispensabile mettere al sicuro la scena, i soccorritori, gli infortunati e gli illesi. La A (Assessment) sta per Valutazione che è fondamentale per stimare il numero e la gravità dei feriti. Ogni operatore deve valutare tutto in base alla propria area di appartenenza. La componente sanitaria dovrà provvedere ad accogliere le unità che arriveranno in soccorso e indirizzarle nelle varie zone, quali, l'area ambulanza (area di caricamento e circuito), la zona di atterraggio degli elicotteri e l'area del posto di medicazione avanzata PMA (oppure CME: centro medico di evacuazione). La C di Comunicazione è importantissima perché è solo grazie ad un'adeguata comunicazione che è possibile prestare un buon intervento nel più breve tempo possibile. Una comunicazione corretta può avvenire con l'utilizzo dell'acronimo METHANE, che assicura accuratezza, brevità e precisione nella trasmissione del messaggio. Una comunicazione radio efficiente deve garantire:

- Dichiarazione dell'incidente maggiore (M);
- Indicare esattamente le coordinate topografiche del luogo dell'evento e l'ora presunta in cui è avvenuto (E);
- Specificare il tipo di incidente ossia se si tratta di attentato terroristico di natura esplosiva (T);
- Comunicare che potrebbero presentarsi ulteriori potenziali pericoli anche per i soccorritori (H);

- Spiegare l'itinerario per raggiungere l'area dell'incidente (A);
- Comunicare il numero dei feriti stimati con i tipi di lesione e loro sedi, eventuali emorragie e stato di coscienza (N);
- Richiedere ulteriori mezzi sanitari sulla scena (E).

La prima T sta per Triage e consiste nell'attribuzione di un codice colore, come riporta la tabella n°1 in base alla gravità dei feriti.

<b>CODICE COLORE</b>	<b>DESCRIT TIVO</b>	<b>NATO</b>	<b>DESCRIZIONE PRIORITA'</b>
<b>ROSSO</b>	<b>Urgente</b>	<b>Immediat o</b>	<b>Priorità immediata: feriti che necessitano di procedure salvavita immediate</b>
<b>GIALLO</b>	<b>Non urgente</b>	<b>Urgente</b>	<b>Priorità urgente: feriti che necessitano di interventi chirurgici o medici entro 2-4 ore</b>
<b>VERDE</b>	<b>Nessun trattamen to ospedalier o</b>	<b>Ritardato</b>	<b>Priorità ritardata: casi meno gravi in cui il trattamento può essere sicuramente ritardato oltre le 4 ore</b>

BLU (non è uno standard)	Insalvabile	In attesa	Priorità d'attesa: feriti le cui condizioni sono così gravi da non essere in grado di sopravvivere malgrado il miglior trattamento disponibile e che, se trattati, distoglierebbero risorse mediche dai pazienti salvabili per i quali, per questo motivo, la diagnosi potrebbe peggiorare.
Nero	Morto	Morto	Morto
ARANCI O	Contaminato	NBCR	In caso di emergenza NBCR, si usa il protocollo di triage all'inverso poiché le persone che sono state per meno tempo esposte all'agente contaminante hanno di solito più possibilità di sopravvivenza

Tab. n°1: Priorità di triage

Inizialmente viene eseguito sulla scena un triage primario, più grossolano e rapido chiamato SIEVE, in cui si individuano e si etichettano sia con i cartellini che con i braccialetti i feriti in base ai codici colore. I pazienti, una volta che hanno raggiunto il PMA, vengono rivalutati attraverso il triage secondario più lento e accurato chiamato SORT. Nel PMA ad ogni ferito vengono valutate frequenza respiratoria, pressione arteriosa sistolica e Glasgow Coma Scale. La seconda T sta per Trattamento che, come ho già illustrato, viene effettuato sia sulla scena (Area Bronze) limitando le manovre



salvavita, sia nel PMA attraverso la stabilizzazione del ferito e la preparazione al trasporto per la successiva evacuazione medica. L'ultima T sta per Trasporto, è indispensabile che sia un sanitario a decidere con quale mezzo, in quale luogo e in quali circostanze trasportare un ferito nel luogo più idoneo in base alle proprie condizioni di salute.

L'ultima fase del MIMMS è il Recupero, in cui si intende appunto il recupero psicofisico e tecnico del personale impiegato nello scenario operativo, attraverso tecniche di ascolto di gruppo e l'affronto di problemi.

Purtroppo il triage secondo il metodo MIMMS è poco utilizzato, forse proprio perché è poco conosciuto, anche se esso risulta un buona procedura standard per ottimizzare le risorse umane e materiali impiegate sul campo.

### **4.3 MEDEVAC**

Il termine MEDEVAC sta per Medical Evacuation, ed è un termine tecnico militare che definisce una serie di azioni dedicate allo sgombero dei feriti dalla zona delle operazioni militari. E' importante non confonderlo con il termine CASEVAC che sta per Casualties Evacuation, ovvero lo sgombero di personale ferito con mezzi di circostanza il cui impiego non è stato pianificato a priori. Il team MEDEVAC "entra in gioco" quando una pattuglia viene bombardata e subisce dei feriti. Il soldato deve trasmettere a voce il messaggio di richiesta di intervento e fornire tutte le informazioni necessarie entro 25 secondi. Il messaggio di richiesta è il 9-line, in esso sono codificate nove informazioni importanti per organizzare al meglio i soccorsi. Le 9 linee del messaggio sono:

- Linea 1: zona di recupero, in cui si richiede di indicare la posizione GPS precisa del luogo di recupero;
- Linea 2: viene comunicato il nome della squadra, il canale radio e il primo comando;
- Linea 3: numero di pazienti e precedenza, le precedenze sono urgente (evacuazione entro 2 ore), prioritaria (evacuazione entro 4 ore), routine (non urgente e entro le 24 ore) e immetac (evacuazione tattica immediata e si richiede quando non vi è alcuna urgenza ma quando la situazione può mettere a rischio la riuscita della missione);
- Linea 4: richiesta di equipaggiamento speciale;
- Linea 5: pazienti e tipo (lettiga o seduto);

- Linea 6: sicurezza della zona, alpha indica zona sicura, bravo possibili ostilità nella zona, charlie è un luogo ostile in cui avvicinarsi con cautela e infine delta è area ostile in cui è richiesta una scorta armata;
- Linea 7: metodo di segnalazione dell'area, di giorno con fumogeno colorato (smoke&color) e di notte con cyalume (light);
- Linea 8: nazionalità e stato del paziente, si indica con MIL-ITA (militare italiano), con NON MIL-ITA (militare non italiano), con CIV-ITA (civile italiano), con NON CIV-ITA (civile non italiano) e infine PRIGIONIERO;
- Linea 9: pericolo NBC (Nucleare, Batteriologico e Chimico). Tale linea viene inclusa solo quando sussiste tale pericolo.

Un ferito nel contesto delle operazioni estere prima che riceva un'adeguata assistenza all'interno di un ospedale o di un Medical Treatment Facilities (MTF) può impegnarci anche delle ore, a differenza di quello che accade negli interventi sanitari svolti sul territorio nazionale, in cui i tempi sono molto più brevi. Per questo è importante avere all'interno dell'equipaggio una componente, che anche se "laica", sappia provvedere ad effettuare manovre salvavita di base. Le missioni MEDEVAC possono essere svolte sia con l'ausilio di mezzi aerei, sia terrestri e sia natanti dedicati, in modo da ottenere uno sgombero più rapido possibile. Le missioni aeree sono spesso le più efficaci, anche se la più complesse. Infatti il personale sanitario oltre che idoneo fisicamente, deve possedere anche un adeguato addestramento al volo fornitogli presso il Centro Addestrativo Aviazione dell'Esercito (CAAEE) di Viterbo, dov'è stato istituito il corso "Forward MEDEVAC". Gli allievi che possono partecipare a questo corso sono sia medici che infermieri, altamente qualificati e motivati ad "imparare a volare". Importante è anche che questi possiedano capacità di far fronte ad interventi pre-ospedalieri, abilità conseguite con i corsi di (ATLS) Advanced Trauma Life Support e (PHTLS) Pre-Hospital Trauma Life Support. L'Aviazione dell'esercito dispone di un vasto numero di elicotteri, e deve garantire la possibilità di poter trasformare molti aerei in aeromobili MEDEVAC. Tutto ciò è possibile attraverso il sistema PTS STARMED, che è un sistema modulare di trasporto di elettromedicali e feriti, studiato dalle forze armate tedesche e adattabile a mezzi navali, terrestri e aerei che rispondono agli standard NATO. La PTS si compone di 5 parti principali:

- Contenitore principale;
- Cassetto porta strumenti;
- Barella convenzionale;
- Tavola spinale/toboga;
- Elettromedicali.

In aggiunta la PTS può contenere defibrillatore, pompe perfusor, video laringoscopi, ventilatori da trasporto, bombole per ossigeno e anche materiale trasportabile da zaino come materiale per infusione, ventilatore d'emergenza ecc. Il sistema PTS è in grado di far fronte anche ai viaggi di lunga durata. Indispensabile è anche in questo caso mettere in sicurezza lo scenario operativo, è per questo che prima intervengono gli elicotteri che cercheranno di eliminare la sorgente avversaria con il fuoco dei cannoni. Solo dopo potranno intervenire gli elicotteri MEDEVAC per lo sgombero dei feriti. Una volta recuperati i feriti percorrono in ordine il ROLE 1, ROLE 2 e ROLE 3.

Il ROLE 1 prevede le attività sanitarie d'emergenza per la raccolta dei militari feriti e traumatizzati, con funzioni di pronto soccorso e stabilizzazione dei pazienti prima o durante l'evacuazione a strutture sanitarie di livello superiore. Il ROLE 1 è il posto di raccolta feriti, poi qualora le condizioni dei feriti siano più gravi vengono indirizzati al ROLE 2 e infine al ROLE 3 che comprende strutture ospedaliere vere e proprie. Il ROLE 3, infatti, si tratta di un punto di ricovero che generalmente è di carattere multinazionale, ricevendo personale e materiali da diverse nazioni umanitariamente coinvolte. E' un punto di raccolta in cui si ritrovano diverse sale operatorie e svariati medici specialistici e infermieri sia militari che civili. L'Esercito ha formato un team all'avanguardia sia in termini di materiali che di competenze. Attualmente il team MEDEVAC opera con gli aeromobili dell'Aviation Battallion italiano a supporto delle operazioni del Regional Commanded West di Herat in Afganistan.

#### **4.4 Tactical combat casualty care**

Per tactical combat casualty care (TCCC) si intende il soccorso pre-ospedaliero prestato ad un ferito nella zona tattica di combattimento. Non è altro che l'equivalente militare

dei corsi di primo soccorso in traumatologia pre-ospedaliera (PHTLS). Esso rappresenta il primo anello della catena del soccorso sanitario sul campo e l'essenziale della medicina militare. Le prime linee guida del corso risalgono al 1996, esse vengono costantemente aggiornate e verificate. Sono nate da un gruppo di specialisti militari e civili che hanno analizzato gli sviluppi dell'assistenza e il trattamento sul campo in ambiente ostile. La peculiarità di questo metodo rispetto agli altri è proprio il fattore ambientale. Infatti è proprio l'ambiente tattico ad influire sull'assistenza sia in termini di tempo che di sicurezza. Per ambiente tattico si intendono le missioni operative e di addestramento che avvengono in scenari operativi a medio-alto rischio.

Il TCCC deve essere considerato come un "aiuto" in contesti particolari e come un modo per preparare la mente dell'operatore ad affrontare il notevole stress operativo. L'infermiere militare essendo una figura considerata ad alto rischio, è importante che riceva le norme di addestramento che gli permettano di sopportare al meglio il livello di tensione, che spesso è prolungato nel tempo. Inoltre deve essere in grado di riconoscere i segni di esaurimento fisico e psichico di se stesso e degli altri, al fine di prevenire l'instaurarsi del "burn out". La sindrome del burn out viene definita come l'esito patologico di un processo stressogeno che può colpire tutti coloro che esercitano professioni d'aiuto, qualora non vi è una risposta adeguata ai carichi eccessivi di stress che il lavoro a cui sono preposti li porta ad assumere. Il combat nurse non ha molto tempo per pensare, non possiede elevate forniture di medicazioni e farmaci e deve lavorare in equipe gestendo anche il personale non sanitario. Le principali attività del combat nurse riguardano: il trattamento del traumatizzato, la prevenzione di ulteriori incidenti e il completamento della missione. Ricevere un trattamento pre-ospedaliero per un ferito in combattimento è la fase più importante, infatti agire prontamente permette di ridurre il tasso di mortalità. Stime sui tipi di morte in combattimento parlano di:

- 31% morti per trauma cranico;
- 25% morti per trauma irreparabile al torace non operabile;
- 10% morti per trauma potenzialmente curabile con intervento chirurgico;
- 9% morti per emorragia massiva;
- 7% morti per mutilazione conseguente ad esplosione;

- 5% morti per pneumotorace iperteso;
- 1% morti per ostruzione\ lesione delle vie respiratorie
- 12% morti a causa delle ferite riportate (infezioni, shock...)

E' stato ampiamente dimostrato che con un adeguato trattamento pre-ospedaliero, le morti per emorragie, pneumotorace e lesione delle vie aeree posso essere evitate. Per esempio nelle emorragie massive l'applicazione del *tourniquet* (laccio emostatico) al braccio o alla gamba fra la ferita e il cuore, assicurandosi che sia a 5-10 cm di distanza dalla ferita, migliora la prognosi del ferito. Oggi il laccio emostatico può essere mantenuto in sede anche fino a 6 ore senza pericolo di un danno ischemico, grazie anche all'utilizzo dell'eparina in grado di evitare che il sangue coaguli. Durante la guerra del Vietnam l'utilizzo del *tourniquet* è stata considerata la principale tattica di prevenzione dei decessi sul campo di battaglia. Pressione locale e bendaggi sono meno indicati in quanto ritardano la messa al sicuro del ferito e sono meno controllabili durante gli spostamenti. Invece nei casi di emorragie che non interessano gli arti i più utilizzati sono i bendaggi contenenti poli-N-acetil glucosamina.

I feriti vengono suddivisi in: feriti che moriranno o vivranno a prescindere dal soccorso e feriti che moriranno se non trattati in maniera adeguata. Il TCCC è stato pensato per la terza categoria di feriti. Gli stadi del soccorso in ambiente tattico sono:

- Soccorso sotto il fuoco nemico, è la situazione più pericolosa perché avviene durante il combattimento. Il quadro clinico del traumatizzato può complicarsi nel giro di pochi secondi e spesso l'equipaggiamento e il materiale farmacologico sono scarsi. Inoltre a rischio è anche il soccorritore che si espone al fuoco nemico. Le priorità di questa fase sono: fuoco di copertura e riposizionamento del traumatizzato. Qui le attività di primo intervento sono scarse e sono limitate ai casi di emorragia massiva. Nel casi di trauma penetrante è stato dimostrato che può non essere applicato il corretto protocollo per l'immobilizzazione spinale, al fine di velocizzare i tempi e dare priorità all'emorragia. E' sempre vero, però, che le priorità e le situazioni vengano valutate dal team leader.
- Soccorso tattico sul campo, avviene al sicuro dal fuoco nemico e in questa fase le condizioni di salute del traumatizzato vengono stabilizzate nel migliore modo possibile. Qui il soccorso avviene all'interno dei PMA (Postazione Medica Avanzata). Qui medici e infermieri sono autorizzati a compiere manovre invasive come l'incannulamento della

vena, intubazione, il drenaggio toracico ecc. Nello scenario del combattimento esistono quattro cause di alterazione della coscienza e sono trauma cranico, dolore, shock (emorragico) e uso di analgesici. In questi casi il ferito va immediatamente disarmato e assistito. Primo accorgimento salvavita è la verifica della pervietà delle vie aeree attraverso la sublussazione della mandibola. Spesso un ferito con le vie aeree ostruite è stato colpito da traumi penetranti della faccia o\e del collo, oppure da ostruzioni oro-tracheali. In questi casi l'intervento d'urgenza più indicato è la tracheostomia. Nei traumi è indicata l'incannulazione di una vena, o meglio due vene, per garantire una celere e sicura somministrazione di liquidi.

- Evacuazione dal campo di battaglia e soccorso, il traumatizzato può essere trasportato in ospedali attrezzati sia attraverso il CESVAC che il MEDEVAC. Il primo presuppone l'utilizzo di mezzi non dedicati, il secondo è invece un supporto logistico più specifico e coordinato. I mezzi di soccorso possono essere sia elicotteri che mezzi da terra che natanti.

Al Combat Nurse è assegnato un ambito di azione molto ampio rispetto alla controparte civile come l'ALS o il PHTS, il protocollo in situazioni ostili è libero di improvvisazioni imposte dai campi di battaglia che influenzano notevolmente le difficili decisioni operative.



*Foto 9 Militari in esercitazione metodo TCCC*

## CONCLUSIONI

Affrontare questa tesi è stato come raccontare una storia, tracciare un percorso di una professione che ha dentro di se molti mondi da scoprire. Ho cercato di descrivere al meglio la figura dell'infermiere militare, soffermandomi sui suoi ruoli e compiti principali. Ho illustrato anche dei metodi alternativi, che seppur poco utilizzati (MIMMS e TCCC), sono soluzioni nuove e originali per far fronte alle emergenze in teatro operativo. Sarebbe bene accettare l'utilizzo di nuovi metodi validi, anche se spesso facciamo difficoltà a credere alle nuove idee e rimanere radicati alle vecchie. In questa tesi sono state presentate anche le problematiche legate al duro lavoro che è chiamato a svolgere un infermiere militare, dovendo subire i rischi legati alla professione, lo stress, la visione di macabre scene di terrore e la lontananza dalla propria famiglia. Ho cercato di definire il presente partendo dal passato, affrontando la figura dell'infermiere durante le grandi guerre mondiali. La figura dell'infermiere militare esisterà sempre fino a che non cesseranno le guerre e tornerà la pace fra tutte le nazioni, è proprio per questo che l'infermieristica militare è un professione sempre più in evoluzione. In un ipotetico mondo di pace l'unica figura sarebbe quella dell'infermiere civile, quindi come ho esposto nel mio elaborato, un infermiere militare senza quella mentalità logistica e addestramento militare che contraddistingue queste due figure. Con questa tesi il mio intento era quello di "aprire le menti" per coloro che ignoravano questa professione, che seppure di nicchia, riveste un ruolo di fondamentale importanza per la protezione dei nostri militari ma anche della nostra nazione.

## BIBLIOGRAFIA

- Antonio Gibelli "L'officina della guerra, la grande guerra e le trasformazioni del mondo mentale", Universale Bollati Boringhieri 2007;
- Agnew T. "Defence nursing: a force for good care", Nurs Stand. 2014 Jun 17;28(41):20-3. doi: 10.7748/ns.28.41.20.s26
- Donelan K, Romano C, DesRoches C, Applebaum S, Ward JR, Schoneboom BA, Hinshaw AS. "National surveys of military personnel, nursing students, and the public: drivers of military nursing careers" Mil Med. 2014 May;179(5):565-72. doi: 10.7205/MILMED-D-13-00323
- Finnegan A, Finnegan S, Bates D, Ritsperis D, McCourt K, Thomas M. "Preparing British Military nurses to deliver nursing care on deployment. An Afghanistan study" Nurse Educ Today. 2014 Aug 1.
- Levett C. "Navy nurses" Aust Nurs J. 2012 Oct;20(4):56. No abstract available
- Rosa Del Mastro "L'infermiere di mare ruolo e funzioni", Kion Editrice 2012;
- Smith AJ. "Assessing confidence in triage decision making: evaluation of an inventory in a sample of navy and civilian nurses" J. Nurses Staff Dev. 2012 May-Jun;28(3):132-6. doi: 10.1097/NND.0b013e3182551531
- Wilgus KA. "Off to Afghanistan: nursing in a combat zone" Nurse Educ. 2011 Nov-Dec;36(6):238-40. doi: 10.1097/NNE.0b013e3182333cb8.



## SITOGRAFIA

- <http://www.esercito.difesa.it/concorsi-e-arruolamenti/pagine/1-infermiere.aspx>
- [http://it.wikipedia.org/wiki/Infermiere\\_militare](http://it.wikipedia.org/wiki/Infermiere_militare)
- [http://www.ipasvi.it/archivio\\_news/download/296\\_1302041529\\_552.pdf](http://www.ipasvi.it/archivio_news/download/296_1302041529_552.pdf)
- [http://www.quotidianosanita.it/letterealdirettore/articolo.php?articolo\\_id=10340](http://www.quotidianosanita.it/letterealdirettore/articolo.php?articolo_id=10340)
- <http://www.ipasvigorizia.it/laureaInformazioni2e.php#militare>
- <http://oldsite.aniarti.it/documentazione/intervento.php?eventkey=18&key=416>  
file:///C:/Users/Downloads/37-45-1-PB.pdf
- <http://emercom.wordpress.com/2010/05/08/m-i-m-m-s/>
- [www.forzearmate.org](http://www.forzearmate.org)
- [http://it.wikipedia.org/wiki/Forze\\_armate\\_italiane](http://it.wikipedia.org/wiki/Forze_armate_italiane)
- <http://www.esercito.difesa.it/organizzazione/armi-e-corpi/>
- [http://it.wikipedia.org/wiki/Corpo\\_sanitario\\_aeronautico](http://it.wikipedia.org/wiki/Corpo_sanitario_aeronautico)
- <http://www.gmedmil.net/ojs1/index.php/1/article/viewFile/46/17>
- [http://it.wikipedia.org/wiki/Corpo\\_sanitario\\_militare\\_marittimo](http://it.wikipedia.org/wiki/Corpo_sanitario_militare_marittimo)
- <http://www.marina.difesa.it/uominimezzi/ufficiali/corpiarmarina/Pagine/CorpoSanitario.aspx>
- <http://www.esercito.difesa.it/equipaggiamenti/militaria/Mostreggiature/Pagine/Corpo-Sanitario-dell-Esercito.aspx>
- <http://profinf.net/pro/index.php/pi/article/viewFile/251/251>
- [http://it.wikipedia.org/wiki/Servizio\\_di\\_sanit%C3%A0\\_militare](http://it.wikipedia.org/wiki/Servizio_di_sanit%C3%A0_militare)
- [http://www.treccani.it/enciclopedia/sanita-militare\\_\(Enciclopedia\\_Italiana\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/sanita-militare_(Enciclopedia_Italiana)/)
- <http://it.scribd.com/doc/12413258/Storia-Sanita-Militare-Carlo-Alfredo-Clerici2>
- [http://www.forzearmate.org/sideweb/2008/circolari/direttiva-sanita-militare\\_2007-](http://www.forzearmate.org/sideweb/2008/circolari/direttiva-sanita-militare_2007-)

080420.php

- file:///C:/Users/Downloads/Compendio\_di\_Igiene\_Navale.pdf

Combat                                      Casualty                                      Care:                                      ----

[http://www.closeprotection.it/index.php?option=com\\_content&view=article&id=99&Itemid=486](http://www.closeprotection.it/index.php?option=com_content&view=article&id=99&Itemid=486)

- <http://www.csensurvival.it/index.php/formazione/226-corso-tactical-combat-casualty-care-tccc-a-ptc-aggiornamento-istruttori-2014>

- <http://bloggingthesecurity.wordpress.com/2012/05/21/tactical-combat-casualty-care-in-high-risk-areas/>

- <http://www.annaliitalianidichirurgia.it/PDF/2010/001-8.pdf> Direttiva medicina legale  
Esercito:

[http://www.ficiesse.it/public/1585\\_1585\\_1579\\_DIRETTIVA\\_MEDICINA\\_LEGALE\\_ESERCITO.pdf](http://www.ficiesse.it/public/1585_1585_1579_DIRETTIVA_MEDICINA_LEGALE_ESERCITO.pdf)

Direzione Generale della Sanità militare:

-[http://it.wikipedia.org/wiki/Direzione\\_generale\\_della\\_sanit%C3%A0\\_militare](http://it.wikipedia.org/wiki/Direzione_generale_della_sanit%C3%A0_militare)

Ispettorato Generale della Sanità Militare:

-[http://it.wikipedia.org/wiki/Ispettorato\\_generale\\_della\\_sanit%C3%A0\\_militare](http://it.wikipedia.org/wiki/Ispettorato_generale_della_sanit%C3%A0_militare)

Stato Maggiore della Difesa:

[http://www.difesa.it/ProtocolloInformatico/AOO\\_Difesa/StatoMaggioreDifesa/Pagine/ssmd.aspx](http://www.difesa.it/ProtocolloInformatico/AOO_Difesa/StatoMaggioreDifesa/Pagine/ssmd.aspx)

- [http://it.wikipedia.org/wiki/Stato\\_maggiore\\_della\\_difesa](http://it.wikipedia.org/wiki/Stato_maggiore_della_difesa) Navi ospedale:

-[http://www.marina.difesa.it/storiacultura/storia/almanacco/Pagine/navi\\_ospedale.aspx](http://www.marina.difesa.it/storiacultura/storia/almanacco/Pagine/navi_ospedale.aspx)

- <http://www.trentoincina.it/mostrapost.php?id=252>

-

<http://www.marina.difesa.it/uominimezzi/ufficiali/corpimarina/Pagine/primanaveospedale.aspx>

- [http://it.wikipedia.org/wiki/Nave\\_ospedale](http://it.wikipedia.org/wiki/Nave_ospedale) Regolamento disciplinare militare:

[http://www.difesa.it/Giustizia\\_Militare/Legislazione/Regolamenti/Pagine/Approvazione\\_delleregolamentodidisciplinamilitare.aspx](http://www.difesa.it/Giustizia_Militare/Legislazione/Regolamenti/Pagine/Approvazione_delleregolamentodidisciplinamilitare.aspx) MEDEVAC:

- [http://www.corsari.net/images/2011-09/corso\\_medevac.pdf](http://www.corsari.net/images/2011-09/corso_medevac.pdf)

[http://www.sanita.puglia.it/portal/page/portal/SAUSSC/118/Bari/Informazioni/Normative/Nazionali/2011%20Medevac%20finale\\_marzo\[1\].pdf](http://www.sanita.puglia.it/portal/page/portal/SAUSSC/118/Bari/Informazioni/Normative/Nazionali/2011%20Medevac%20finale_marzo[1].pdf)