

# Servizio sanitario totale

Autor(en): **Moccetti, T.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Rivista militare della Svizzera italiana**

Band (Jahr): **43 (1971)**

Heft 1

PDF erstellt am: **23.03.2021**

Persistenter Link: <http://doi.org/10.5169/seals-246124>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

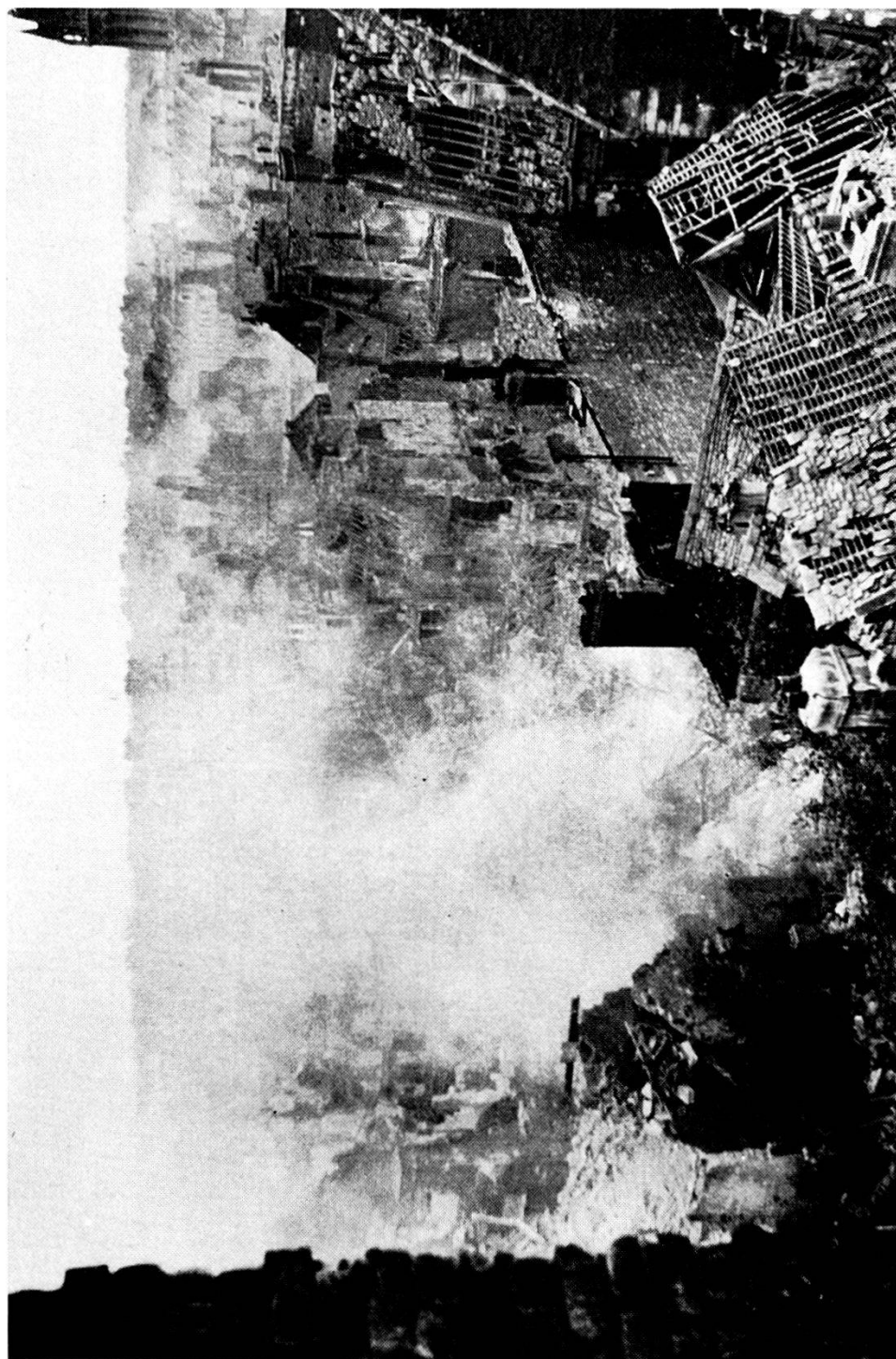
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Servizio sanitario totale

Cap Med bat fant mont 30 T. MOCETTI



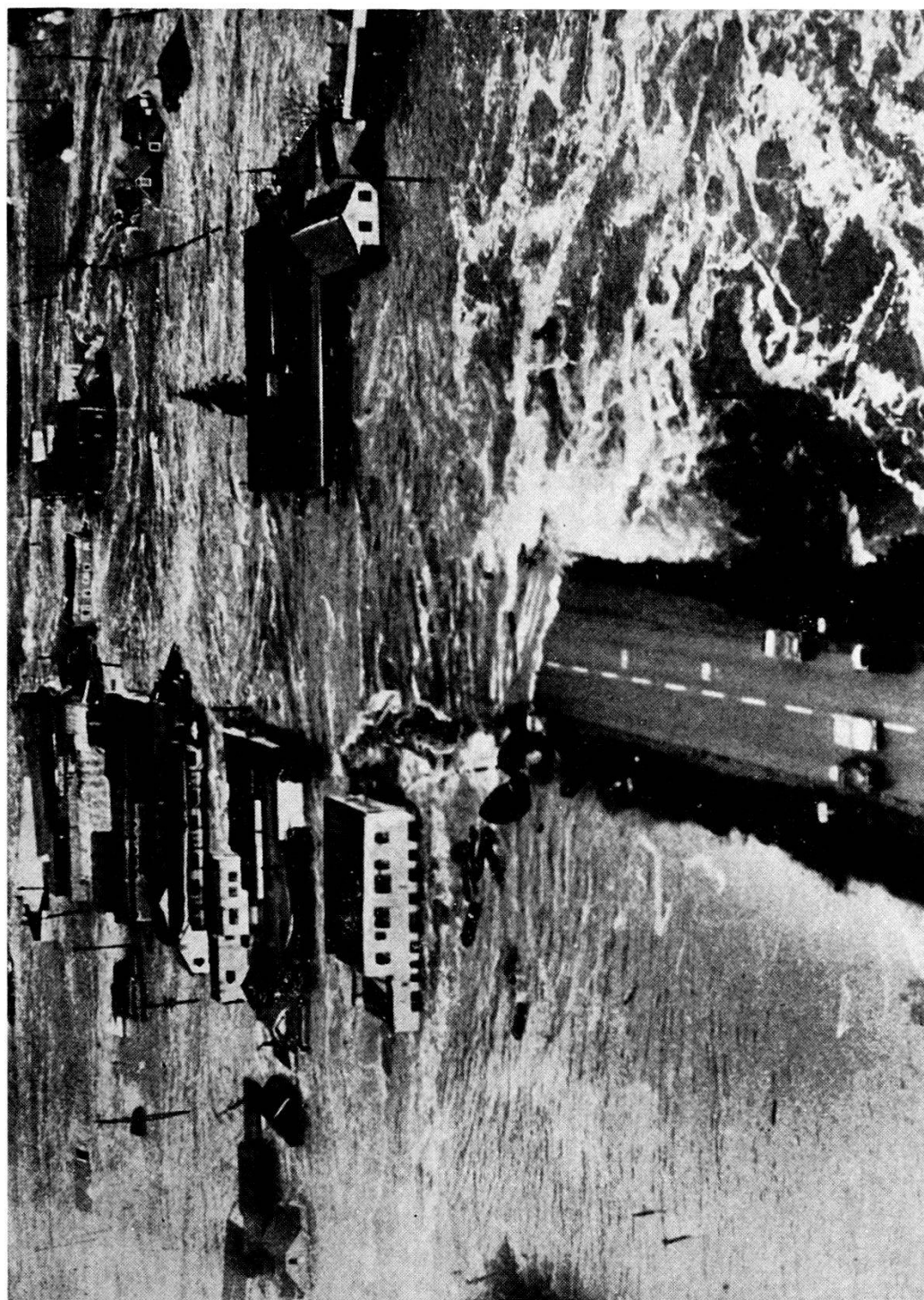
(fig. 1)  
*Catastrofe di guerra:* Visione della città di Caen in Normandia, ridotta in rovine dal bombardamento a tappeto dell'aviazione e dell'artiglieria durante l'invasione alleata nel 1944. (Len Sirman Press, Ginevra).

Negli ultimi decenni lo sviluppo di armi micidiali e in special modo la potenza di distruzione delle armi chimiche, biologiche e nucleari ci hanno dato una nuova visione della guerra.

La popolazione civile che fino all'inizio di questo secolo veniva solo in minima parte colpita dagli eventi bellici, con l'aumento di potenza delle armi moderne viene distrutta indiscriminatamente come la truppa combattente (Fig. 1). La *guerra* diventa *totale*, in special modo la guerra nucleare, che minaccia sia gli eserciti che la popolazione civile. Mentre nella prima guerra mondiale (Tabella 1) la mortalità della popolazione civile rappresentava solo il 5 per cento della mortalità totale, nella seconda guerra mondiale saliva al 53 per cento, nella guerra di Corea all'84 per cento. Statistiche definitive della guerra del Vietnam non sono ancora conosciute, ma sicuramente rispecchiano le condizioni della guerra di Corea. Una guerra nucleare produrrebbe probabilmente un risultato ancora più svantaggioso per la popolazione civile, poiché le popolazioni indifese delle grandi città diventerebbero il bersaglio preferito e più valido del terrore atomico.

Constatando che la parte del territorio svizzero, dove una guerra con mezzi corazzati e eventualmente con armi atomiche potrebbe svolgersi, cioè l'Altopiano, presenta una densità di popolazione enorme, vicina alle 400 persone per kmq e supera nei grandi centri di Zurigo, Basilea, Ginevra, Berna e Losanna i 5 mila abitanti per kmq, ci si può immaginare i risultati di un conflitto nucleare su una popolazione civile indifesa: in pochi secondi avremmo migliaia o centinaia di migliaia di feriti da trattare e da ospedalizzare, la maggior parte dei quali politraumatizzati richiedenti l'intervento di chirurghi, anestesisti e specialisti di ustioni. Contemporaneamente le infrastrutture sarebbero distrutte: mancherebbe la corrente elettrica, l'acqua potabile, ecc. ci sarebbe il caos.

Ma se da una parte la guerra rappresenta la minaccia più grave per una nazione, d'altra parte anche in tempo di pace si rimane sbalorditi davanti al numero di vittime causate da catastrofi naturali (Fig. 2), siano queste valanghe (Airolo 1951, Reckingen 1970), frane (Mattmark 1965) rotture di dighe (Fréjus 1961, Vaiont 1964), terremoti (Agadir 1960, Skophye 1963), esplosioni (Dottikon 1969) o inondazioni (Pakistan orientale 1970). Mentre i popoli sottosviluppati accettano questi eventi come segni del destino, le nazioni progredite si chiedono quali



(fig. 2)

*Catastrofe naturale: Inondazione in California (Yuba City) nel 1955 (Len Sirman Press, Ginevra)*

siano i mezzi per evitare queste catastrofi o quale sia il sistema per ridurre il numero delle vittime.

E' nato così il concetto di *catastrofe*, cioè un evento grave e improvviso in cui il numero delle vittime è talmente grande, che i mezzi della comunità colpita sono insufficienti e richiedono perciò un intervento

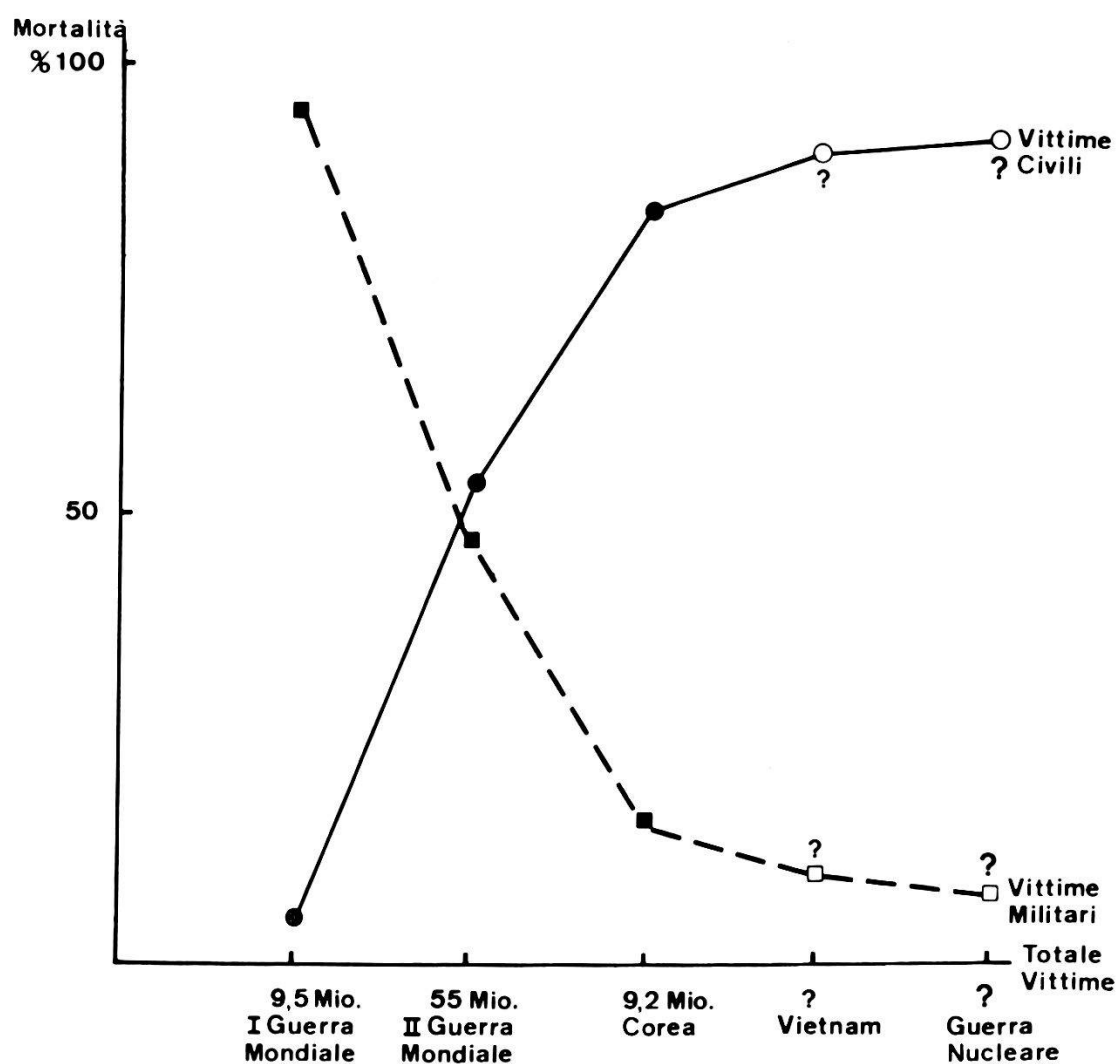


Tabella 1:

Rapporto tra la mortalità della popolazione civile e la mortalità della truppa combattente negli ultimi conflitti armati.

dall'esterno. La guerra rappresenta la maggiore catastrofe. Tali problemi hanno preoccupato sia le nostre autorità civili, sia i nostri capi militari. Così gli stati maggiori studiano piani per una *difesa totale della nazione* (10), dove gli interessi reciproci dell'esercito e della popolazione civile richiedono collaborazione continua, coordinazione della pianificazione e dell'organizzazione. Per conseguenza esiste il bisogno di un intervento combinato civile e militare non solo in caso di guerra, ma anche in tempo di pace in caso di catastrofe.

Per queste ragioni il medico in capo dell'esercito, Col Div Käser, ha ricevuto il 3 aprile 1968 l'incarico del Consiglio federale di studiare un piano per un servizio sanitario totale.

Il pianificatore (1-7) si è trovato davanti a un compito non facile, in quanto, mentre l'esercito presenta un servizio sanitario organizzato e diretto centralmente, da parte civile esiste un frazionamento enorme del servizio sanitario, basato su 25 dipartimenti d'igiene cantonali e su circa 1000 comuni con obbligo di un servizio sanitario per la protezione civile.

Durante una mobilitazione generale si avrebbe da una parte un esercito di ca. 640 mila militi, con un servizio sanitario efficiente, dall'altra una popolazione di 5 milioni d'abitanti (escluso l'esercito e gli stranieri) con una situazione sanitaria insufficiente. Una pianificazione comune, un aiuto reciproco erano necessari e perciò si è integrato il servizio sanitario civile e militare, formando il servizio sanitario totale.

## CONCETTO

Quale *Servizio sanitario totale (SST)* s'intende l'insieme di tutti i mezzi della nazione che in caso di catastrofe o di guerra possono offrire ai sinistrati le maggiori possibilità di sopravvivenza.

Esso comprende misure profilattiche e l'intervento coordinato di tutti i mezzi sanitari, personali e materiali, a disposizione della nazione per la migliore assistenza delle vittime.

Per poter realizzare un tale piano si devono mettere in chiaro quali siano i compiti precisi di tale servizio, quali i mezzi attualmente a disposizione, quale l'organizzazione e quali saranno i traguardi realizzabili nel futuro.



## COMPITI

1. Il Servizio sanitario totale (SST) deve aumentare la possibilità di *salvezza dei sinistrati*, deve perciò *agire velocemente*, poiché le prime ore dopo una catastrofe sono sempre decisive.
2. La nazione deve impiegare tutte le *forze disponibili*, debitamente istruite, affinché l'*intervento* possa essere *massiccio* ed efficace.
3. Il SST deve essere un *servizio costante*, pronto ad intervenire sia in tempo di pace che in caso di guerra.
4. La *profilassi* appartiene anche ai compiti del SST, in special modo la profilassi delle malattie infettive grazie alle vaccinazioni. Infatti in casi di grave catastrofe le malattie infettive (per es. vaiolo, colera) diventano il maggiore pericolo nella fase di riorganizzazione.

## ORGANIZZAZIONE

Il Servizio sanitario totale attraverso la collaborazione dell'esercito e della popolazione civile deve formare una forza omogenea, perfettamente integrata, capace di affrontare efficacemente ogni problema nella catastrofe. Ogni componente di questa organizzazione deve conoscere esattamente il proprio compito.

*Il trattamento in caso di catastrofe* viene diviso in 3 stadi, in modo da ripartire le responsabilità e permettere un trattamento funzionale dei sinistrati (Tabella 2 e 3):

I Stadio: Primi soccorsi.

II Stadio: trattamento medico d'urgenza.

III Stadio: trattamento ospedaliero.

Il III stadio appare attualmente come quello meglio organizzato e più imponente: tuttavia nel SST ogni stadio ha la medesima importanza, perché solo attraverso il perfetto funzionamento di ognuno di essi la mortalità può diminuire notevolmente.

Tabella 2:

**PIANO DI TRATTAMENTO**

	I Stadio	II Stadio	III Stadio
Funzione	PRIMI SOCCORSI	TRATTAMENTO MEDICO D'URGENZA	TRATTAMENTO OSPEDALIERO
Luogo	ovunque	<ul style="list-style-type: none"> <li>— posto di soc di bat, rgt, gruppo</li> <li>— piazza di fasciatura</li> <li>— posto di soc protezione civile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Ospedale integrato:               <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Ospedale civile per casi acuti</li> <li>2) Ospedale annesso (ospedale militare territoriale)</li> </ul> </li> <li>— Ospedale militare di base</li> </ul>
Compiti	PRIMI SOCCORSI (individuali, camerata)	TRIAGE <ul style="list-style-type: none"> <li>— trasfusioni</li> <li>— analgesia</li> <li>— operazioni d'urgenza</li> <li>— rendere trasportabile il ferito</li> </ul>	TRATTAMENTO DEFINITIVO <ul style="list-style-type: none"> <li>— operazioni</li> <li>— trattamenti generali</li> <li>— trattamenti specialistici</li> </ul>
Personale specifico	ogni cittadino	medico infermieri	medici specialisti (chirurghi, anestesisti, specialisti ustioni)



## I STADIO: PRIMI SOCCORSI

Ogni cittadino deve essere un membro attivo di questo stadio, in quanto con la conoscenza dei primi soccorsi egli può aumentare la possibilità di sopravvivenza del concittadino sinistrato.

a) L'*esercito* si impegna ad istruire ogni milite nei primi soccorsi, in special modo nella respirazione artificiale, nell'emostasi e trattamento dello shock. Purtroppo una parte dei militi, probabilmente per mancanza d'interesse, prende il problema alla leggera e non approfitta di questo insegnamento che in modo insufficiente.

b) Da *parte civile* solo una minima parte della popolazione è a conoscenza delle misure dei primi soccorsi. E' chiaro che difficilmente si potrà istruire un grande numero di persone anziane, tuttavia attraverso l'insegnamento dei primi soccorsi quale materia obbligatoria nelle scuole maggiori e nei ginnasi si potrà ben presto propagandare queste nozioni. Non si può sottolineare sufficientemente l'importanza di questo stadio, dove la reciproca collaborazione della popolazione civile e dello esercito permette ai sinistrati di raggiungere il II e il III stadio.

## II STADIO: TRATTAMENTO MEDICO D'URGENZA

Il ferito può essere visto per la prima volta dal medico, che a seconda delle lesioni riscontrate (emorragie, ustioni, fratture ossee, ecc.) potrà eseguire delle trasfusioni di plasma, somministrerà degli analgetici, combatterà lo shock e cercherà di *rendere i feriti trasportabili* verso i centri di trattamento definitivo del III stadio. Nel II stadio il compito principale dei medici sarà il lavoro di *triage*, cioè decidere quale ferito dovrà per primo essere trattato. E' un lavoro difficile, perché richiede molta esperienza e nei casi di catastrofe segue uno schema del tutto diverso del trattamento in tempo di pace: per primo verrà trattato il ferito con lesioni serie, ma non gravissime, poi il ferito di minore entità, mentre i casi gravissimi, con poca speranza di sopravvivenza verranno trattati per ultimi e nell'attesa riceveranno solo analgetici per lenire il dolore. Solo in tale modo si potrà salvare il maggiore numero di feriti. Infatti in tali situazioni i casi gravi rappresentano solo una perdita di tempo a sfavore di casi con maggior probabilità di sopravvivere.

Nell'esercito il II stadio è costituito dai *posti di soccorso* sia di bat, di rgt, o di gruppo e dalle *piazze di fasciatura*, organizzate dalle Cp sanitarie.

La popolazione civile si baserà specialmente sul *servizio sanitario della protezione civile* (8,9). Pianificati per questo servizio sono circa 800 *posti di soccorso*, per lo più sotterranei, con circa 90 mila posti letto e circa 1500 tavoli operatori. Finora però esistono solo circa 150 posti di soccorso e circa 15 mila posti letto.

Questi posti di soccorso ben attrezzati, con tavoli operatori, possono funzionare attualmente solo grazie alla partecipazione del servizio sanitario militare. Infatti delle 100 mila persone previste per questo servizio sanitario civile ne sono state istruite circa 10 mila, per lo più in un periodo di 2-3 giorni sicuramente troppo breve rispetto all'istruzione dei soldati sanitari. Specialmente le donne, con reclutamento volontario, sono troppo scarse.

Una migliore istruzione del personale è assolutamente necessaria, perché in caso di catastrofe questi posti di soccorso sanitario diventeranno centri di trattamento definitivo. E, come ha dimostrato l'esperienza, la improvvisazione nei casi di catastrofe è pericolosa quanto la mancanza di assistenza (13).

I *medici* che la protezione civile avrà a disposizione rappresenteranno ca. 10-20 per cento del contingente medico svizzero. Malgrado che questo numero appaia relativamente esiguo rispetto ai compiti enormi presentati al servizio sanitario della protezione civile, il servizio sanitario dell'esercito deve mantenere il maggior numero di medici per formare la riserva ben organizzata del servizio sanitario integrato.

La concezione del servizio sanitario totale richiede che in caso di catastrofe l'esercito intervenga con i mezzi a sua disposizione.

E' chiaro che in caso di guerra questo aiuto alla popolazione civile diventerebbe un compito continuo sia per il servizio sanitario dell'esercito, sia per le truppe di protezione antiaerea.

### III STADIO: TRATTAMENTO OSPEDALIERO

Dopo essere stati sommariamente curati e resi trasportabili nel II stadio, i feriti vengono ricoverati negli ospedali. Qui riceveranno un trattamento definitivo, assistiti da medici e infermieri. Grazie alla presen-

Tabella 3:

**SERVIZIO SANITARIO TOTALE (SST)**  
ORGANIZZAZIONE

	ESERCITO	POPOLAZIONE CIVILE
EFFETTIVI	640 000	5 000 000 (senza esercito e senza stranieri)
OSPEDALI	— ospedali annessi (ospedali territoriali militari) — 30 ospedali militari di base	— 260 ospedali civili per casi acuti
POSTI DI TRATTAMENTO D'URGENZA	— Posto soccorso di bat, rgt, gruppo — Piazza di fasciatura	— 800 posti di soccorso della protezione civile previsti (ca. 150 già esistenti)
POSTI LETTO	— ca. 30 000	— 41 500 negli ospedali civili per casi acuti — protezione civile: presenti 18 000 previsti 90 000 — 7 000 Croce Rossa
MEDICI Chirurghi: 630	— 4 200 (47 <sup>0</sup> /o)	— 4 800 (53 <sup>0</sup> /o) — Protezione civile 10-20 <sup>0</sup> /o
PERSONALE PARAMEDICO — Infermieri (e) esercitanti — Infermieri (e) fuori servizio — Croce Rossa — Infermieri (e) ausiliari	— 2 600 (26 <sup>0</sup> /o).    — 18 000 sdt san istruiti	— 7 400 (74 <sup>0</sup> /o) — 6 000 — 6 000 — 10 000 istruiti: Protezione civile 90 000 previsti       »       »

za di sale operatorie, di laboratori, di apparecchi di radiologia, i medici potranno eseguire con successo operazioni di notevole entità.

L'integrazione del SST tra civili e militari si può tuttora constatare nella pianificazione ospedaliera e nell'organizzazione di questo III stadio. L'apparato ospedaliero civile in Svizzera comprende circa 260 *ospedali per casi acuti* con circa 41500 posti letto e almeno 400 tavoli d'operazione. Importante è il fatto che nella regione predestinata a una eventuale guerra corazzata o nucleare, cioè sull'Altipiano e nel Giura, esiste almeno un ospedale ogni 15-20 km.

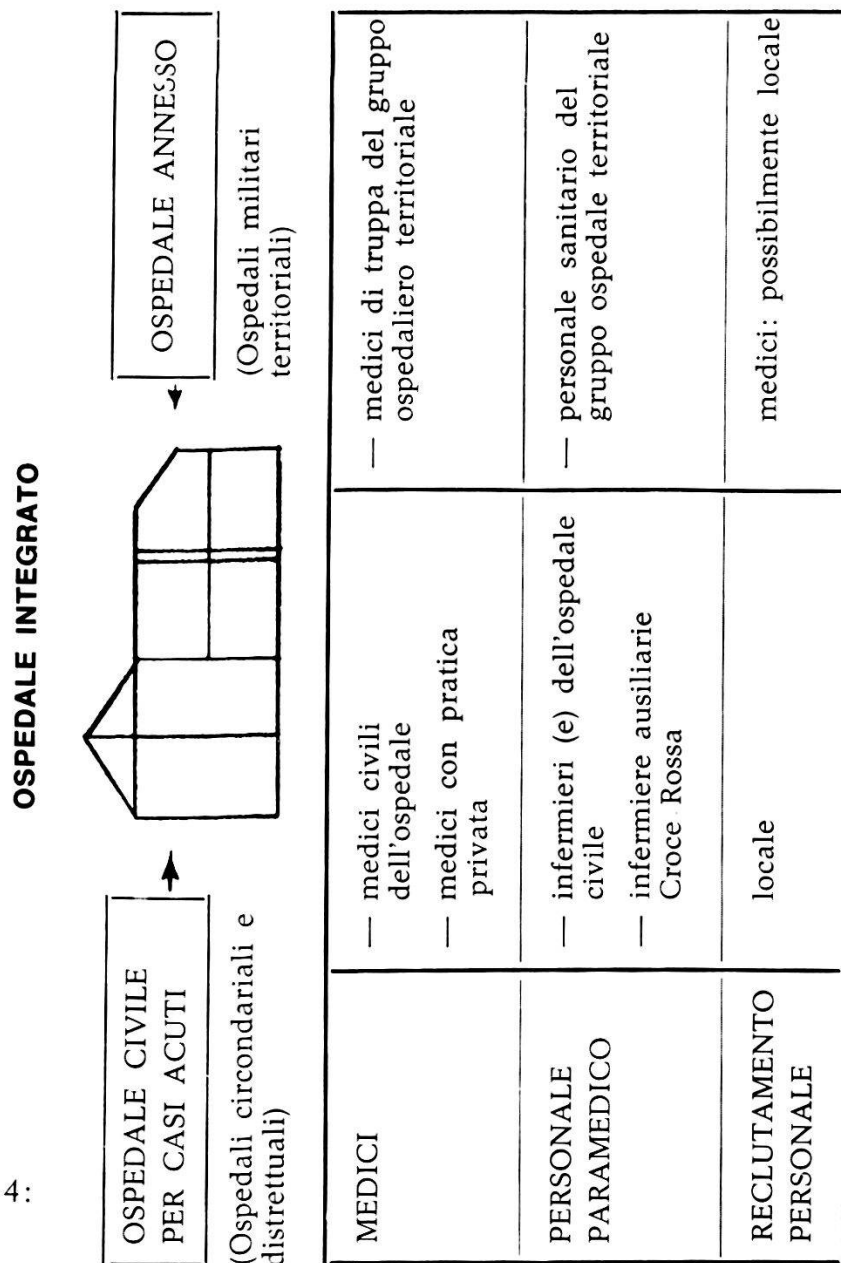
Questi ospedali per casi acuti sono stati scelti per lo più al di fuori dei grandi centri cittadini e si tratta in generale di *ospedali distrettuali e circondariali*. Questi formano l'ossatura del servizio sanitario totale nel III stadio sia in caso di catastrofe che in guerra. Ad ognuno di questi ospedali viene affidato un preciso campo d'azione: In caso di catastrofe tutti gli abitanti di questa regione devono servirsi di questo ospedale e tutto il personale sanitario a disposizione nella zona stessa (medici, infermieri, personale ausiliare) è sottoposto al primario dell'ospedale.

Nel caso in cui la gravità della catastrofe e il numero dei feriti superasse la capacità dell'ospedale, la competente autorità cantonale deve risolvere la situazione spostando il numero dei feriti eccedente in un ospedale vicino, oppure rafforzando il primo ospedale con ausilio di personale sanitario proveniente da ospedali di grandi città.

Il servizio sanitario dell'esercito, data l'insufficienza nella capacità di questi ospedali civili, si integra nel SST, concedendo una parte delle sue riserve alla popolazione civile.

La creazione di cosiddetti *ospedali annessi* (Adnexspitäler) (Tabella 4) ne è la prova attuale (3,7). Infatti per migliorare la situazione della popolazione civile in caso di guerra, il servizio sanitario dell'esercito ha spostato circa la metà della sua organizzazione ospedaliera con circa 15 mila letti nelle nuove zone territoriali. Questi nuovi gruppi d'ospedale territoriali avvicinano le loro installazioni agli ospedali civili per casi acuti, formando gli «ospedali annessi». La parte civile approfitterà della maggiore capacità dell'ospedale, l'esercito delle installazioni specialistiche, dei laboratori, delle sale d'operazione dell'ospedale civile stesso. Il giudizio medico nel lavoro di triage sarà decisivo al riguardo dell'ospedalizzazione.

Tabella 4:



Tutti i medici e il personale sanitario degli ospedali militari territoriali verrà nel limite delle possibilità reclutato localmente. A causa della continua minaccia nucleare, gli ospedali militari territoriali non ver-

ranno annessi a ospedali di grandi città, ma unicamente a ospedali distrettuali e circondariali in campagna o alla periferia delle città. Da qui, in caso di catastrofe e in special modo di attacco nucleare, potranno partire gli aiuti verso la città colpita e qui potranno essere trattati definitivamente i feriti.

La seconda metà dello stadio ospedaliero dell'esercito, che consta di 5 rgt d'ospedale con 15 gruppi d'ospedale, forma nell'interno del paese — per lo più nella regione alpina — *ospedali di base* che diventano riserva ospedaliera dell'esercito e per conseguenza del SST.

Qui, trasporti permettendolo, i militi feriti verrebbero evacuati dagli ospedali territoriali militari vicini al fronte, dando così la possibilità a questi di ricevere nuovi feriti. Inoltre dagli ospedali di base potrebbero partire distaccamenti militari con riserve di materiale sanitario per rinforzare gli ospedali annessi nelle zone nevralgiche della guerra.

## PERSONALE SANITARIO

Mentre la pianificazione ospedaliera e la sua realizzazione avanzano speditamente, ci si domanda come si possa reclutare un contingente adeguato di personale sanitario, sia medico che paramedico, e come si possa prepararlo adeguatamente a quella situazione particolare e a quella medicina d'urgenza che si presentano al momento di una guerra o di una catastrofe (1-7,14).

Il *personale medico* raggruppa circa 9000 *medici svizzeri* attualmente praticanti. Mentre il 47 per cento è attribuito all'esercito, il resto viene suddiviso tra i servizi civili, cioè il 10-20 per cento alla protezione civile, come abbiamo già osservato, e il rimanente agli ospedali civili. Importante per tutti i medici, siano essi militari o civili, appare la conoscenza approfondita della medicina di catastrofe e in special modo della chirurgia di guerra (14). Infatti i chirurghi rappresentano solamente il 7 per cento (ca. 630) del corpo medico. Attualmente gli aspiranti uff sanitari ricevono corsi di medicina di guerra e il medico in capo dell'esercito ha cercato di sensibilizzare le università svizzere sul problema, affinché siano introdotti corsi obbligatori per candidati medici su medicina di catastrofe.

Ma se il personale medico appare numericamente appena sufficiente



per i compiti del SST, si riscontrano le maggiori mancanze di effettivi nel *personale paramedico*, sia militare che civile.

Dei 10 mila *infermieri e infermiere svizzeri* attualmente esercitanti negli ospedali civili circa il 26 per cento verrà attribuito all'esercito. Quale riserva possibile viene considerato quel gruppo di infermiere diplomate (circa 6 mila) che per lo più in seguito a matrimonio non esercitano attualmente la loro professione, ma che potrebbero essere rapidamente mobilitate. D'altra parte la *Croce Rossa* ha già istruito a tale scopo circa 6 mila infermiere volontarie.

Considerando l'urgente necessità di un grande numero di infermiere nella protezione civile, ci si domanda se un tale servizio civile non debba diventare obbligatorio per la donna svizzera, assunta giustamente oggi agli stessi diritti politici dell'uomo.

L'entità del problema è dimostrata dal fatto che, mentre in un ospedale civile in tempo di pace per ogni 20 malati o feriti ci sono in media 6 infermieri diplomati, a un ospedale militare in caso di guerra, per lo stesso numero di feriti, si potrebbe attribuire attualmente un solo infermiere diplomato (3).

Inoltre dei circa 100 mila membri previsti per il servizio sanitario della protezione civile, ne sono stati finora istruiti circa 10 mila. Si constata che gli uomini, data l'obbligatorietà del servizio, possono essere reclutati facilmente, mentre per le donne non è possibile un calcolo, in quanto esse vi partecipano in numero troppo esiguo, essendo il servizio volontario.

Solamente una legge federale potrebbe risolvere queste difficoltà.

## MATERIALE SANITARIO

L'approvvigionamento in *medicamenti, in materiale di fasciatura e sangue* appare come un problema di vitale importanza per il funzionamento del SST. Mentre per il materiale di fasciatura, utilizzabile anche dopo decenni, si sono potute organizzare scorte notevoli, per alcuni medicinali vitali il rifornimento si fa più complicato.

Attualmente si calcola che negli ospedali civili e presso i grossisti ci siano riserve di medicinali per circa 3 mesi, basandosi sul fabbisogno del tempo di pace.

In particolare appare difficile la formazione di riserve per certi medicinali vitali, come gli antibiotici, che sono utilizzabili solamente durante alcuni mesi. Il servizio sanitario dell'esercito deve risolvere anche questo problema organizzando fabbriche sotterranee di medicinali. Sono pure stati effettuati depositi ragguardevoli di plasma e di derivati di plasma.

La decentralizzazione dei depositi di materiale e di medicinali deve essere organizzata in previsione di un'interruzione quasi totale delle vie di comunicazione in caso di conflitto.

#### SERVIZIO SANITARIO ALL'ESTERO

La seconda guerra mondiale ha portato, come abbiamo già menzionato, una svolta nella concezione della guerra, che ora travolge indiscriminatamente sia la popolazione civile che gli eserciti.

Specialmente le nazioni belligeranti che hanno conosciuto la distruzione della loro città attraverso i bombardamenti a tappeto, possono valutare quale importanza ha l'organizzazione di un servizio di difesa civile integrato ai servizi dell'esercito (11,12).

*Russia e Nazioni del Patto di Varsavia* presentano una protezione civile estesa e grande parte della loro popolazione viene istruita sui primi soccorsi. Gli *Stati Uniti* basandosi su una legge del 1958 hanno sviluppato una difesa civile altamente organizzata, ricca di mezzi e di personale, pronta ad intervenire sia in caso di guerra che di catastrofe naturale. Nell'ambito della *NATO* e dell'*ONU* gli eserciti dei vari paesi inviano Cp sanitarie sui luoghi di catastrofe.

L'*Inghilterra*, sperimentata attraverso l'eroica difesa contro la Germania, si avvale di un Corpo di Difesa civile di ca. 700 mila volontari. La *Germania*, distrutta dai bombardamenti a tappeto alleati, ha creato dopo la guerra un servizio di protezione civile, che ha mostrato la sua validità nel 1962 durante le inondazioni sulla costa del Mare del Nord presso Amburgo.

La *Francia* ha creato nel 1952 l'organizzazione di soccorso (ORSEC) con comando centralizzato, organizzazione capillare in tutto il paese e con piani di soccorso per ogni tipo di catastrofe (11).

La *Svezia*, nazione neutrale durante la seconda guerra mondiale, ha organizzato il servizio di Difesa civile probabilmente più efficiente.

Con una legge del 1948 ha reso il servizio civile obbligatorio per ogni cittadino, maschio o femmina, dai 18 ai 65 anni di età. Lo sforzo principale di questo servizio si concentra su piani di evacuazione delle città e su costruzioni di enormi rifugi atomici sotterranei, che in tempo di pace sono usati come autorimesse o locali pubblici.

## CONCLUSIONI

Sotto la minaccia di una catastrofe o di una guerra indiscriminata con armi nucleari, chimiche o biologiche, la nazione ha sentito il bisogno di creare un servizio sanitario in grado di intervenire efficacemente per salvare il maggior numero di sinistrati.

Poiché gli interessi tra esercito e popolazione civile in una guerra moderna sono reciproci, si sono integrati i servizi di soccorso, formando il Servizio sanitario totale (SST). Le misure prese dal SST contro la minaccia di catastrofi si sviluppa in 3 stadi di trattamento: primi soccorsi, trattamento medico d'urgenza, trattamento ospedaliero. Nei primi soccorsi la popolazione appare ancora abbastanza digiuna delle nozioni e delle tecniche essenziali. Nel II stadio la protezione civile sta facendo progressi notevoli nella costruzione di rifugi e di posti di soccorso ben attrezzati, ma è ben lungi dall'avere sufficiente personale qualificato, specialmente per quanto riguarda il servizio femminile, che possa far funzionare adeguatamente questi posti di soccorso. Nello stadio ospedaliero il fatto più interessante è il potenziamento degli ospedali civili per casi acuti tramite i gruppi ospedalieri territoriali militari, che formano gli «ospedali annessi».

Secondo il nuovo concetto, civili e militari vengono trattati in questi ospedali senza distinzione. Anche in questo settore appare importante la penuria di personale paramedico qualificato. Probabilmente solamente una legge sulla obbligatorietà del servizio civile per la donna potrà risolvere questa difficoltà essenziale.

Malgrado il buon accordo attuale tra servizio sanitario dell'esercito e servizi civili, in caso di ingaggio bisognerà prevedere divergenze nelle competenze: per questo, tanto le competenze quanto i compiti dovrebbero essere, formulati precisamente ed eventualmente legalizzati.

I capi che assumono il comando in caso di catastrofe devono richiedere una disciplina strettissima ad ogni livello, per poter prestare un

aiuto efficace alle comunità. L'operazione «Roll Call» (13), un esercizio simulato di catastrofe dell'esercito statunitense alla base aerea Travis in California, ha messo in evidenza il caos terribile che può nascere durante una catastrofe, se il personale non ha compiti precisi e non esistono competenze chiare. Sul luogo del disastro si riscontrò l'incapacità non solo di molti sanitari, ma bensì di alcuni medici, presi dal panico. La mancanza di un comando sul luogo sinistrato e di un comando unificato che coordinasse le operazioni ha rallentato notevolmente i soccorsi e ha permesso il disordine. In più per mancanza di disciplina si sono sviluppate reazioni isteriche sia nelle vittime, sia nei soccorritori, anche di alto grado militare. Per questo crediamo che il servizio sanitario totale pianificato e organizzato perfettamente, possa dare risultati soddisfacenti in caso effettivo, solamente se tutta la popolazione verrà sensibilizzata al problema e se ogni membro del Servizio sanitario totale conoscerà perfettamente il proprio compito.

#### BIBLIOGRAFIA:

- 1) Käser R.: Der integrale Sanitätsdienst im modernen Krieg. Schweiz. Rotes Kreuz 76 / Nr. 8, 24, 1967.
- 2) Käser R.: Unser Sanitätsdienst im totalen Krieg. Vortrag vor der Offiziergesellschaft Basel 16.3.1965.
- 3) Käser R.: Das Problem des totalen Sanitätsdienstes. VESKA 9, 418, 1969.
- 4) Abt. für Sanität: Thesen für den Totalen Sanitätsdienst. 3.5.1968.
- 5) Käser R.: Zur Frage der Katastrophenhilfe durch den Sanitätsdienst der Armee. Der Samariter 20, Nr. 23, 1967.
- 6) Käser R.: Zur Frage der Katastrophenhilfe durch den Sanitätsdienst der Armee, Médecine et Hygiène 24, Nr. 753, 1966.
- 7) Käser R.: Zum Problem des integralen (totalen) Sanitätsdienstes. Schweiz. Zeitschrift für Militärmedizin 46, 165/1970.
- 8) König W.: Katastrophenhilfe durch den Zivilschutz. Der Samariter 20, Nr. 23, 1967.
- 9) König W.: Secours portés par la protection civile lors de catastrophes. Médecine et Hygiène 24, Nr. 753, 1966.
- 10) Von Erlach: Difesa totale. Rivista militare della Svizzera italiana 42, 255, 1970.
- 11) Le plan français ORSEC. Médecine et Hygiène 24, Nr. 753, 1966.
- 12) Was macht das Ausland? Der Samariter 20, Nr. 23, 1967.
- 13) Campanale R. P.: Operation «Roll call» Military medicine 128, 5, 1963.
- 14) Ahnefeld F. W. und E. Schröder: Die Vorbereitungen für den Katastrophenfall aus ärztlicher Sicht. Médecine et Hygiène 24, Nr. 753, 1966.