

La 4^a generazione
Venite a vederla da vicino



Oxismart XL Nellcor

tecnologia del XXI secolo sviluppata
dall'esperienza clinica.

MALLINCKRODT

Mallinckrodt Italia S.r.l, Via Galvani 22
41037 Mirandola (Mo), Telefono: 0535/617711

Direttore Responsabile
Monica Casati - Bergamo

Comitato di Redazione
Gianfranco Cecinati - Firenze
Paola d'Amore - Firenze
Sonia Gualtieri - Reggio Emilia
Stefano Sebastiani - Bologna

Collaboratori
Carlo Divo
Maurizio Moroni
Ferdinando Porciani
Luca Benci

Pubblicità
Annunziata Pinzari
Via G. di Montpellier - 00161 Roma
Tel. 06.6245921
T.I.C. DMCCP Osp. Bambin Gesù
Tel. 06.68592457

Tariffe
Iscrizione Aniarti 2000 Lit. 40.000
(comprensiva di Scenario)

Abbonamento a Scenario
individuale Lit. 60.000
istituzionale Lit. 100.000
(Enti, Istituzioni, Associazioni, Biblioteche,
Unità Operative, Sedi formative).

Le quote vanno versate sul c/c postale
n. 11064508 intestato a:

ANIARTI
Via Val di Sieve, 32 - 50127 Firenze

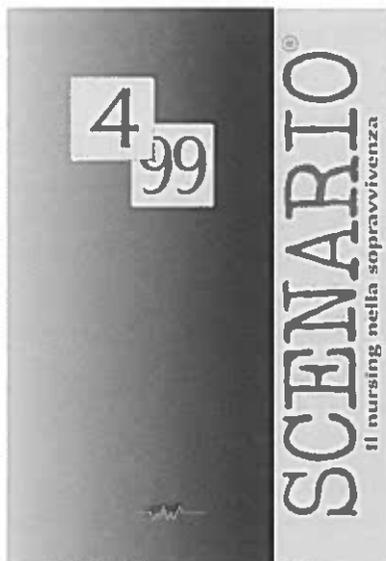
Aut. Trib. Arezzo 4/84 R.S.

Lavori, lettere, suggerimenti, commen-
ti, proposte, interventi in genere vanno
inviati a Paola d'Amore, responsabile
della segreteria di redazione.

c/o Ufficio soci ANIARTI
Via Val di Sieve, 32 - 50127 Firenze
Fax 055.435700 - Tel. 055.434677
www.aniarti.it
e-mail: aniarti@aniarti.it

Progetto Grafico: Vittorio Casebasse
Stampa: Grafiche Cappelli, Via Arno, 49
50019 Sesto Fiorentino - Firenze

Numero chiuso il giorno
22 Gennaio 2000



3 **EDITORIALE**
di Monica Casati

4 **18° CONGRESSO NAZIO
ANIARTI**
di Elio Drigo

5 **RIVELAZIONE DELLA PRI
INTRACRANICA E ASSIS
INFERMIERISTICA**
di Alan Garau, Enrico De
Fabrizio Cortesi

8 **INFEZIONE DELLA FERIT/
CHIRURGICA:
STRATEGIE DI PREVENZI
E RESPONSABILITÀ DELL
MIERE DI SALA OPERATC**
di Angela Beccati, Lorenza

15 **ANALISI DI UN SISTEM
ACCETTAZIONE PER PR**
di Gioia Alcamo

24 **LA CARTELLA INFERMIE**
di M. B. Brogi, L. Altamu
R. Bacciarelli, A. Badame
P. Busdraghi, N. Di Blasi,
T. Giorgi, A. Lenzini, S. Pe
P. Ramacciotti, M. Spini,
P. Vannozzi

Rubriche 38 **DIRITTO E ROVESCIO**
a cura di Luca Benci

40 **OLTRE CONFINE**
a cura di Carlo Divo
e Maurizio Moroni

45 **AREA... LIBERA**
a cura di Gianfranco Cec

48 **SOLL'ETICA**
a cura di Ferdinando Pon

Varie 50 **PILLOLE DI NAFTALINA**
a cura di Reno Dinoi

51 **INDICE GENERALE
DEI NUMERI DEL 1999**

52 **CONSIGLIO DIRETTIVO
NAZIONALE**



Questo periodico è associato alla
Unione Stampa
Periodica Italiana

Istruzioni per le proposte di Pubblicazioni

Le proposte di pubblicazione saranno accettate ad insindacabile giudizio del comitato di redazione. Ogni articolo esprime il lavoro e/o le convinzioni degli autori, i quali assumono la responsabilità di quanto dichiarato; i medesimi sono pregati di indicare il loro recapito completo.

Gli articoli dovranno pervenire su file, formato testo di Word per Windows, attraverso l'invio di un dischetto (è fortemente raccomandato di inviare il medesimo in una busta protettiva e di allegare, nel contempo, una copia cartacea del lavoro), o attraverso posta elettronica.

Nella prima pagina dovranno essere indicati:

- 1 - titolo dell'articolo*
- 2 - autori con nomi completi e qualifiche professionali*
- 3 - istituzioni di appartenenza*
- 4 - recapiti per eventuali contatti (telefono, fax, e-mail).*

Ogni pagina dovrà essere numerata a partire dalla prima.

Eventuali tabelle o diagrammi debbono essere citati sequenzialmente nel testo (le tabelle dovranno essere complementari al testo e non contenere semplicemente una ripetizione dello stesso), numerate progressivamente, dotate di didascalie con titolo e numero, e dovrà essere segnalato chiaramente, nel testo, il punto di inserzione.

L'articolo dovrà prevedere in calce una bibliografia completa, esauriente e recente.

Quando l'articolo esprime, o può coinvolgere la responsabilità o l'immagine dell'istituzione di appartenenza, o quando gli autori parlano a nome della medesima, occorrerà una liberatoria scritta dei relativi responsabili.

Gli autori riceveranno gratuitamente, in caso di accettazione e pubblicazione delle proposte, due copie della rivista su cui compare il lavoro.

Il materiale inviato, sia esso accettato o meno per la pubblicazione, non verrà restituito.

Gli autori sono tenuti a specificare se la proposta di pubblicazione è stata inoltrata presso altre riviste.

INFORMATIVA PER I SOCI

Legge 675/96 Tutela dei dati personali

L'ANIARTI è in possesso dei dati personali anagrafici di ogni associato in quanto da lui stesso forniti al momento della presentazione della domanda di socio.

Tali dati sono conservati presso l'archivio della stessa Associazione e trattati esclusivamente da personale incaricato ed unicamente per adempiere agli scopi istituzionali.

L'editoriale di questo numero non può che iniziare segnalando che i ritardi degli ultimi numeri del 1999 sono dovuti a questioni formali più che a questioni editoriali; il numero 3/99 è arrivato nelle vostre case a metà del gennaio 2000 e questo numero 4/1999 arriverà verso marzo.

Ciò nonostante contiamo di recuperare nel corso dell'anno.

In ogni caso Vi auguriamo le migliori cose per quest'anno, seppure già iniziato da un po'.

Tra questioni tecniche, informative, etiche e legislative, nel presente numero si propongono riflessioni del presidente Elio Drigo sull'ultimo Congresso Nazionale ANIARTI, tenutosi a Bologna nel novembre scorso, che ha riguardato l'accreditamento e la certificazione in area critica.

Il percorso su questi temi è solo all'inizio e molto è ancora da fare.

Da un punto di vista operativo vengono affrontati degli argomenti quali la rilevazione della pressione intracranica, la prevenzione delle infezioni della ferita chirurgica e l'accettazione effettuata attraverso un sistema di priorità, tutti aspetti di notevole rilievo per gli infermieri di area critica.

Di notevole interesse risulta l'esperienza di una équipe infermieristica del pisano che ha fatto un percorso sulla costruzione di una cartella e di una scheda di dimissione infermieristiche; si sottolinea che l'esperienza viene descritta nel suo percorso oltre che nel

risultato e, che notevole è stasmo dei colleghi impegnati in tale progetto.

Proseguono anche in numero le rubriche che da che tempo accompagnano il numero: Oltreconfine, Di Rovescio e Soll'Etica. La rappresentata dalla nuova Area libera che, cura Gianfranco Cecinati, novità, informazioni, ricerca.

Con una pillola di nafta chiude il numero ...



M. M. M. M. M.

Elio Drigo - Presidente ANIARTI

18° CONGRESSO NAZIONALE ANIARTI - Bologna, 10-11-12 Novembre 1999

“Accreditamento e certificazione in area critica. Struttura, processi, professionalità”

La priorità attribuita al tema dell'accREDITAMENTO per il 18° congresso Aniarti, si è basata sul fatto che questo sarà il metodo e lo strumento adottato nelle strutture sanitarie per considerare valido e di qualità il servizio reso.

Qualsiasi organizzazione sta oggi andando in questa direzione ed è necessario essere preparati. Attraverso il congresso si è voluto dare un'opportunità conoscitiva agli infermieri di area critica.

Quasi 1600 i partecipanti al 18° congresso nazionale Aniarti del 10-11-12 Novembre 1999 a Bologna, ad indicare che l'argomento, “AccREDITAMENTO e certificazione in area critica. Struttura, processi, professionalità”, è stato di forte interesse. Anche per i collegamenti creati ed esplicitati tra il processo di accREDITAMENTO e quanto in sanità sta accadendo, nelle normative, nello sviluppo professionale ed organizzativo e che riguarda direttamente gli infermieri.

Ampio spazio è stato dedicato negli interventi e nei dibattiti al rapporto tra la nuova dimensione dell'infermiere dopo l'abolizione del mansionario ed il processo di attivazione di sistemi di accREDITAMENTO delle strutture, dei processi e dei professionisti.

Si è parlato anche delle ricadute che ci saranno con l'applicazione del nuovo contratto di lavoro, che tende ad orientare verso una differenziazione dei riconoscimenti anche economici, legata ai risultati che il singolo professionista è in grado di garantire all'organizzazione; gli infermieri hanno strumenti per rendersi visibili per la competenza posseduta ed agita.

Non è mancata la riflessione né sulle necessità formative continue e specialistiche, né sull'urgente radicale trasformazione da imprimere alle scelte dell'operatività quotidiana; sta diventando drammatica la soluzione dell'equazione tra la dilatazione delle richieste assistenziali della popolazione, l'aumento della complessità tecnica e relazionale degli interventi, la progressiva riduzione del numero di infermieri, la loro richiesta di essere considerati professionisti a tutti gli effetti e di essere retribuiti di conseguenza, ed il rischio della progressiva riduzione delle risorse rese disponibili per l'assistenza. E gli

infermieri non possono restare a guardare.

Riflettere insieme e parlare di accREDITAMENTO e tutto quanto questo implica, ha sottolineato l'ineludibilità di progettare ed operare l'assistenza con grande attenzione all'evidenza scientifica e quindi all'applicazione di strumenti come procedure, protocolli, linee guida, integrandoli con quella sapienza che deriva solo dalla conoscenza e soprattutto dalla finalizzazione al servizio reale e non esclusivamente teorizzato.

Un'intera giornata è stata dedicata alla presentazione di relazioni ricavate dall'analisi della bibliografia internazionale esistente, soprattutto sulla rianimazione cardiopolmonare, il *pane quotidiano* in area critica, per ripercorrere lo strumento *evidenza scientifica* e creare il collegamento diretto ideale con la pratica dell'accREDITAMENTO.

Con coraggio ed innovazione infine, il congresso ha anche esplorato le modalità con cui le aziende industriali intendono ed applicano il processo di accREDITAMENTO per le loro produzioni. Hanno partecipato quattro tra le principali aziende del settore per esporre la loro *filosofia* in materia e ciò potrà essere di stimolo affinché gli infermieri possano essere critici e creativi anche nei confronti dei produttori sanitari. La critica costruttiva può migliorare i presidi e gli strumenti che gli infermieri quotidianamente utilizzano. Anche questo infatti, significa far progredire la competenza professionale e l'assistenza infermieristica erogata.

Nel corso delle relazioni di contestualizzazione o dei dibattiti, che allargavano le prospettive all'applicazione quotidiana del tema in discussione, si è reso evidente quanto sia importante affrettare il processo di costruzione di società scientifiche che diano ai professionisti infermieri, la possibilità di documentare l'evidenza di determinate specifiche scelte operative. Ciò stante, all'interno del congresso si è rinforzata l'idea di orientare l'associazione ancora maggiormente in questa direzione, facendo degli sforzi ulteriori per centrare l'obiettivo al fine di garantire la genuinità possibile dell'assistenza infermieristica per il futuro del nostro paese.

È dunque emerso l'impegno trasversale dell'associazione per i prossimi anni. I tempi anche per questo non sono generosi ma il problema è sicuramente una priorità.

Alan Garau - Enrico De Luca - Fabrizio Cortesi
Infermieri - Ospedale S. Giovanni - Rianimazione Roma

Rilevazione della pressione intracranica e assistenza infermieristica

Che cos'è la PIC

La pressione intracranica (PIC o I.C.P.) è la pressione presente all'interno della scatola cranica a livello sopratentoriale. Due francesi, Guillaume e Jany, hanno realizzato nel 1951 la prima registrazione in continuo della PIC per via ventricolare. In seguito, il monitoraggio della PIC si è sviluppato rapidamente ed ha permesso di migliorare notevolmente l'approccio ai pazienti neurologici, in quanto le lesioni encefaliche suscettibili di modificare la PIC sono molte. La misura in continuo della PIC fornisce informazioni preziose tanto sul piano diagnostico che prognostico e guida sia la terapia medica che quella chirurgica.

In condizioni normali, il flusso ematico cerebrale si mantiene costante tra i 50 e 150 mmHg di pressione arteriosa sistemica (PA) (fig. 1a e 1b). La pressione del liquido cefalorachidiano (PIC), i cui normali valori sono compresi tra 0 e 10 mmHg, è la risultante del rapporto tra la pressione dei seni venosi, la velocità di secrezione del liquido cefalorachidiano (LCR) e la resistenza dell'assorbimento del LCR. La PPC (pressione di perfusione cerebrale) è calcolata come la differenza tra la pressione arteriosa media (PAM) in ingresso e la pressione venosa media in uscita, approssimativamente pari alla pressione endocranica (PPC=PAM-PIC).

Alterazioni sia della pressione arteriosa media che del volume intracranico agiscono sulla pressione di perfusione cerebrale e sull'integrità del tessuto cerebrale. Per garantire al cervello l'apporto ematico minimo adeguato, deve essere mantenuta una PPC di almeno 60 mmHg. Una PPC inferiore a 30 mmHg provoca la morte delle cellule ed è quindi letale. La pressione ematica deve essere mantenuta valida per assicurare un'adeguata PPC. Con una pressione arteriosa media tra i 60 e i 160 mmHg, il cervello regola automaticamente il diametro dei vasi sanguigni per mantenere un costante afflusso ematico cerebrale e quindi una PPC costante. Se il meccanismo di autoregolazione viene meno, l'afflusso ematico cerebrale ed il

volume ematico cerebrale sono detti passivamente dalla pressoria e dalla PPC, al punto che ipotensivi provocano ischemia, puntate ipertensive comprimono liquor.

PIC e "cure di base"

L'assistenza infermieristica alla na ricoverata in neurorinaria include una regolare variazione della postura del paziente per prevenire complicazioni respiratorie e la compressione (dovute all'immobilità). Inoltre si è constatato che pazienti con ipertensione endocranica, possono subire un ulteriore incremento della pressione durante le procedure di mobilizzazione. Quando c'è un aumento della pressione, il drenaggio venoso cerebrale è un importante meccanismo compensatorio. Alcune posizioni del paziente non permettono questo drenaggio cerebrale causando un significativo aumento della Pressione Intracranica. La rotazione a destra o sinistra estrema della testa aumenta la PIC ed è quindi necessario il movimento del capo con il resto del

Lenzuola o sacchetti di sabbia non essere messi vicino alla testa per impedire queste rotazioni o posizioni estreme ed anche il cuscino per il collo deve essere posizionato con accortezza dietro la testa e le spalle. È buona norma mantenere costante l'allineamento della testa anche durante gli spostamenti. Una estrema flessione dell'anca è associata ad un aumento della pressione intracranica (e di conseguenza della PIC); un spostamento rapido può incrementare i valori dell'ipertensione endocranica per questo motivo il paziente deve essere girato lentamente e non troppo. La testata del letto deve essere regolata a 15-30 gradi, per favorire il drenaggio cerebrale e quindi ridurre la PIC. Studi di Rosxier e Coley, 1986 hanno constatato che, ad un aumento della PIC, spesso è associata una diminuzione della pressione di perfusione cerebrale. Successivamente è stato affermato che la situazione dei pazienti va valutata in modo individuale, secondo

Articolo
pervenuto il 21/10/99
approvato il 4/12/99



iche della PIC, CPP e pressione a media (PAM).

Le posture dei pazienti vengono e diligentemente, sarà resa più agevole la riabilitazione in futuro. La manovra supina può far risultare un aumento del tono estensorio; mettere il braccio e di fianco facilita a non far assumere posture errate a braccia e gambe. Se non è possibile posizionare il braccio e di fianco data l'elevata ipertensione endocranica, si possono sistemare i bracci sotto le ginocchia del paziente e sotto le braccia in modo da mantenere il tono muscolare. Un bolo di sedativo prima di un riposamento, potrebbe minimizzare l'effetto della ICP.

Wallerstein (1985) ed i suoi colleghi, affermano che tutte le cure come bagno a temperatura ambiente, igiene della bocca, degli occhi, del catetere, hanno la potenzialità di aumentare l'ipertensione endocranica, la quale, se torna immediatamente ai valori normali la CPP, non sarà compromessa (tuttavia questo aumento non è stabile, ma momentaneo, per questo motivo quando è possibile si preferisce distanziare nel tempo le procedure che producono un effetto cumulativo, ossia un aumento maggiore e più prolungato della pressione endocranica ad un'attività sola). La fascetta per fissare la cannula tracheostomica non deve essere allacciata in modo troppo stretto altrimenti si potrebbe avere un'occlusione del drenaggio cerebrale con conseguente aumento della PIC. Per lo stesso motivo nei pazienti con sospetti danni spinali, prima di essere posizionato il collare, fare attenzione che (una volta immobilizzato) non vi sia una eccessiva compressione delle giugulari. Il bagno a temperatura ambiente (Howewer Rising (1993), non incrementa l'ICP, che ridurla (come il bagno a temperatura ambiente ha un effetto rilassante). Tutti gli effetti delle procedure infermieristiche della PIC, PPC e PAM, devono essere monitorate e, le risposte alle procedure, devono essere per almeno 5 minuti, tenendo conto che in alcuni casi servono 15 minuti prima del ritorno alle condizioni. Adirittura un'ora di sedazione è raccomandata dopo procedure lunghe, come ad esempio il lavaggio del letto; anche il cambiare le lenzuola può provocare una condizione di aumento della PIC, quindi se necessaria questa manovra va evita-

ta. In alcuni casi si può avere una resistenza all'esercizio passivo degli arti, fattore questo che potrebbe contribuire ad innalzare la PIC. Alcune ricerche hanno dimostrato che in una ICP < a 15 mmHg, questi esercizi passivi non hanno effetti negativi, comunque il paziente andrà valutato prima, durante e dopo tali procedure. Si è visto che, quando è possibile spiegare ai pazienti le procedure, si minimizza l'incremento della PIC. Ogni azione infermieristica deve essere documentata perché questo aiuta la continuità dell'assistenza.

Procedure dolorose o suoni molto elevati sono stimoli che aumentano lo stress, causando un incremento della PIC e l'assistenza infermieristica dovrebbe tentare di minimizzare questi stimoli. Una trazione del tubo endotracheale, una tensione del catetere, sono tutti stimoli che possono danneggiare il paziente. Walleck (1983), ha esaminato l'effetto del "toccare il paziente". Su trenta pazienti esaminati, si è visto che in venticinque, la PIC diminuiva quando gli veniva toccato il viso o una mano in modo molto dolce; mentre lo stringere la mano non recava alcun effetto. Questo dimostra la fondamentale importanza e l'effetto positivo del contatto fisico con il paziente. Le ricerche riguardanti stimoli dell'ambiente non sono conclusive, comunque si raccomanda di evitare stimoli ambientali quando non necessario. Alcuni autori hanno identificato che la presenza di familiari che parlano al paziente, non hanno effetti negativi sulla PIC. Quindi l'assistenza ai pazienti con potenziale incremento della PIC andrà pianificata con cura, valutando PAM, PPC e PIC iniziale e prescrizione medica.

PIC e aspirazioni endotracheali

Ricerche mediche e infermieristiche hanno dimostrato che, anche l'aspirazione endotracheale, contribuisce all'incremento della PIC.

Comunque quando necessario è importante effettuare questa manovra per mantenere pervio il passaggio dell'aria e prevenire complicanze respiratorie. L'ipossia ha un riscontro negativo nello status cerebrovascolare. È essenziale trattare ogni paziente singolarmente e considerare ICP, CPP, MAP, SO_2 e CO_2 prima di effettuare un'aspirazione. La decisione per un'aspirazione dovrebbe essere basata su segni clinici che includono: un aumento della pressione

di insufflazione, una saturazione di ossigeno sotto i limiti e un'auscultazione che indica presenza di secrezioni bronchiali. Il paziente deve essere preossigenato con il 100% di ossigeno almeno tre minuti prima di eseguire la manovra di aspirazione. La procedura deve essere limitata a non più di due aspirazioni perché è stato dimostrato che oltre si hanno effetti negativi sulla PIC. La manovra di aspirazione deve durare al massimo 10 secondi, per evitare ipossia e ipercapnia; il periodo di recupero dopo tale manovra dovrà essere almeno di 10 minuti, questo permette il ritorno della PIC ai valori di "baseline". Il periodo di recupero, affinché si ritorni ai normali valori, varia da paziente a paziente. La cura clinica del paziente con trauma cranico, richiede l'uso di una sedazione, per mantenere una buona PIC. Studi fatti non hanno focalizzato l'uso di una sedazione prima di un'aspirazione endotracheale; in alcuni casi dei medici hanno considerato l'eventualità di un bolo sedativo prima di tale manovra, in modo da evitare incrementi della PIC. In presenza di una PIC aumentata se non vi è compromissione della CPP, si può procedere ad un'aspirazione (se indicato), rispettando le procedure. La collaborazione con lo staff medico è essenziale per la prevenzione di complicanze respiratorie in presenza di un incremento sostanziale della PIC e un deterioramento della CPP.

PIC e temperatura corporea

Il mantenimento della giusta temperatura è importante nei pazienti con trauma cranico, perché ogni aumento di un grado, corrisponde ad un incremento del 6-10% del flusso cerebrale e di conseguenza un aumento della pressione intracranica; anche il metabolismo cerebrale aumenta causando una vasodilatazione cerebrale. Le ricerche in questo campo non sono conclusive, comunque è buona norma mantenere una temperatura di 36 - 37 gradi, in modo da ridurre il metabolismo e quindi il consumo di O_2 cerebrale.

La temperatura cerebrale è più alta di quella corporea, quindi si deve annotare immediatamente un rialzo della temperatura e cercare di diminuire questa iperpiressia. La piressia nei pazienti con trauma cranico è dovuta ad una disfunzione dell'ipotalamo dove sono compromessi i sistemi di termoregolazione. Altre possibili cause della piressia pos-

sono derivare da infezioni alle varie linee (arteriosa, venosa, cerebrale ecc.), quindi è importante la prevenzione. La somministrazione di farmaci antipiretici e/o l'utilizzo di mezzi fisici quali borse di ghiaccio, spugnature di alcool e/o acqua tiepida (in modo da ridurre la temperatura con l'evaporazione di questi liquidi), devono avvenire con tempestività.

L'uso di materassini ipotermici deve essere fatto con cautela perché possono causare tremori che innalzerebbero la PIC.

PIC e prevenzione delle infezioni

Una delle complicanze maggiori correlate a questo tipo di paziente è il rischio elevato d'infezione. Sono stati fatti numerosi studi sull'infezione legata al monitoraggio della PIC e nonostante una tecnica sterile durante l'inserzione e l'uso della profilassi antibiotica, meningiti e ventricoliti sono sempre un pericolo. Sono state sviluppate delle

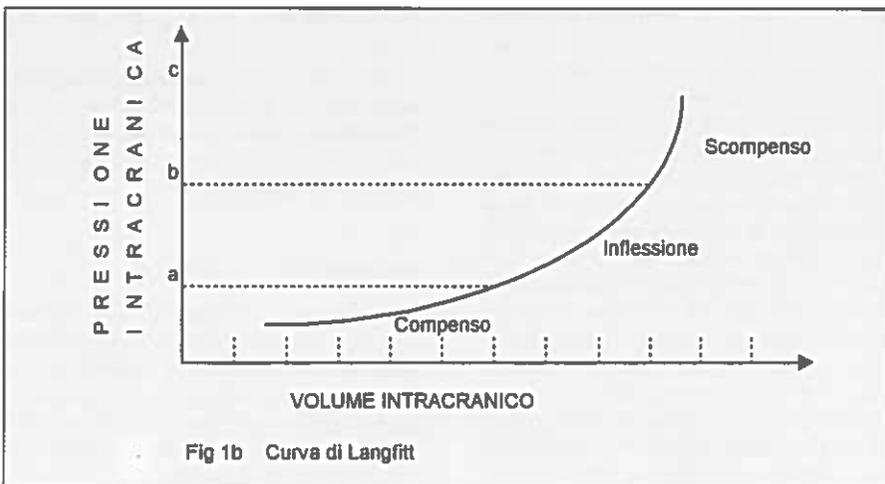
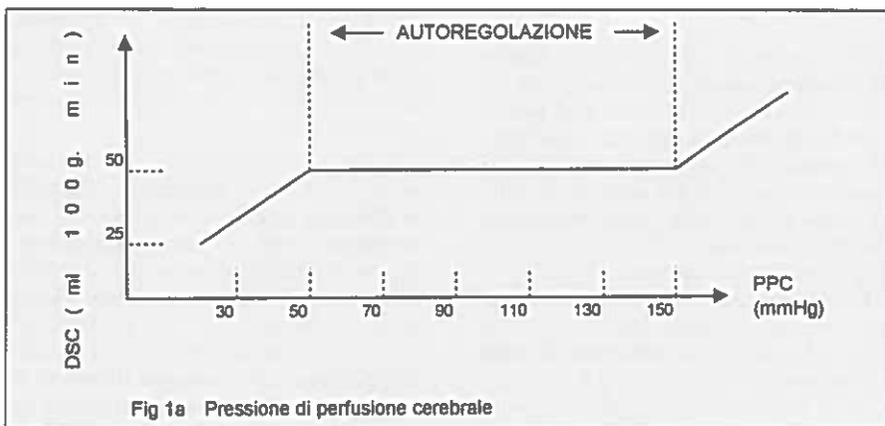
linee guida per minimizzare le complicanze infettive. Il mantenimento del sistema chiuso è essenziale, un lavaggio della via va fatto solo se è strettamente necessario, utilizzando una tecnica sterile. Sono necessari tre minuti di preparazione, con iodopovidone prima di poter prelevare il liquor per un controllo. Tutta la linea non deve essere manipolata se non necessario. Una medicazione occlusiva va fatta nel punto di inserzione e cambiata solamente quando è sporca o non tiene bene, usando una tecnica asettica. Il sito del catetere va osservato per vedere eventuali segni di infezione. Importante che i tubi del catetere intraventricolare siano liberi da ogni trazione e privi di angolazione; si deve cercare di sistemare le linee in modo circolare. La medicazione bagnata può indicare una eventuale perdita di liquor, in questo caso va immediatamente avvertito il medico. Tutto il sistema andrebbe controllato almeno ogni turno.

Conclusioni

Manovre infermieristiche di professionalità, competenza ed non devono univocamente rimare quella che normalmente viene "abilità-conoscenza meramentosa" (terminologia che avvicina l'Infermiere più al monitoraggio paziente) ma possono e devono essere anche un processo di probing più specifico e mirato. Spesso l'ambito della terapia intensiva è la concezione medicocentrica cura e sia per l'eccessiva autocentratura delle manovre che si effettuano meno la centralità delle "cure". Tramite questo articolo abbiamo a congiungere e a sottolineare l'importanza delle "cure di base" nel complesso e pluriarticolato processo assistenziale che si svolge nelle aree critiche.

Bibliografia

- 1 Andrus, C. (1991) ICP; *Journal of Neuroscience Nursing*. Vol: 23
- 2 Boortz-Marx, R. (1985) *Journal of Surgical Nursing*. Vol: 17
- 3 Bruja, M. A. (1981) *Journal of Medical Nursing*. Vol: 13
- 4 Bullock, R., Chesnut, R.M., (1995) *Guidelines for the Management of Severe Head Injury*.
- 5 Chudley, S. (1994) *The effect of activity on intracranial pressure*
- 6 Crosby, L.J. e Parson, L.C. (1990) *Journal of Neuroscience Nursing*. Vol: 22
- 7 Ellen (1991) *Heart and Lung*. Vol: 20
- 8 Feldman, Z. (1992) *Journal of Intensive Care*. Vol: 76
- 9 Fisher, D. M., *Anaesthesiology*. Vol: 76
- 10 Garrad, J. and Bullock, M. (1985) *Australian journal of Physiotherapy*
- 11 Lindsay, (1991), *Neurology and Neurosurgery Illustrated*
- 12 Lundberg, N. *Acta Psychol*. Vol: 36
- 13 March, K. (1990) *Journal of Neuroscience Nursing*. Vol: 22
- 14 Mitchell, (1981) *Nursing Research*. Vol: 30
- 15 Oh, T.E. (1990) *Intensive Care*. Terza edizione.
- 16 Obrist, W. and Langfitt, T (1980) *Journal of Neurosurgery*. Vol: 64
- 17 Lemaire F., *Tecniche di Rianimazione*.



Angela Beccati

Infermiera, Studente Corso di perfezionamento per Infermieri di Sala Operatoria - Ferrara

Lorenza Passarini

IPAFD - Coordinatore del Corso di perfezionamento per Infermieri di Sala Operatoria presso Az. Osp. Arcispedale S. Anna Ferrara 1998/1999

Infezione della ferita chirurgica: strategie di prevenzione e responsabilità dell'Infermiere di Sala Operatoria



LA LANCIA DEL MEDICO DI UN GUERRIGERO - SPIONOVITTO DEL SEICENTO

“ **N**elle diverse sale di attesa ... dove il tempo non passa mai, ben presto tra le persone si instaura un dialogo che, gira e rigira, finisce, quasi sempre, su argomenti di malasanità (“... entri per curarti una malattia ed esci più malato di prima ...”).”

Per la tradizione popolare la possibilità di contrarre un'infezione legata alle manovre diagnostico-terapeutiche rappresenta uno degli eventi più negativi dell'ospedalizzazione.

Alle soglie del terzo millennio **morire di infezione ospedaliera** non è poi un evento così raro. Basti pensare al **numero delle giornate di degenza ospedaliera dovuto alle infezioni** contratte in ospedale che sono 2,7 milioni di unità all'anno circa e alle morti attribuibili alle infezioni nosocomiali stimate circa in 25.000 decessi all'anno.

Da non trascurare poi i costi sostenuti per il trattamento delle infezioni ospedaliere, ad esempio un **infezione di ferita chirurgica** può costare sino a 8 milioni¹.

Se le infezioni sono a volte la conseguenza di servizi e/o attività erogate in modo inadeguato, oggi lo sono anche per l'innovazione scientifica e tecnologica sempre più sofisticata; infatti, l'estendersi delle terapie intensive pre e post-operatorie e l'introduzione di tecnologie innovative, come è il caso delle **tecniche chirurgiche** sempre più invasive, ha comportato non solo prospettive di cura migliori per l'utente, ma anche un **maggiore rischio di infezione** anche perché la sola profilassi antibiotica non è più una garanzia assoluta, visto lo sviluppo in questi ultimi anni di microrganismi sempre più resistenti ad alcuni antibiotici.

Nell'ambito di tale dibattito, la prevenzione delle infezioni ospedaliere ha acquisito sempre più un ruolo da protagonista, in ragione delle sopracitate implicazioni socio-economiche che esse determinano.

In tal senso, il **Piano Sanitario Nazionale** “Un patto di solidarietà per la salute” per il triennio 1998-2000, ha fissato tra i diversi obiettivi quello della prevenzione delle infezioni ospedaliere. Ha stabilito anche l'**incidenza delle infezioni ospedaliere** che dovrà ridursi di almeno il 25%, con particolare riguardo a infezioni delle vie urinarie, infezioni della ferita chirurgica, polmoniti post-operatorie o associate a ventilazione assistita e infezioni associate a cateteri intravascolari.

Inoltre, prevede come azioni “l'attivazione di un programma per la sorveglianza, la prevenzione ed il controllo delle infezioni in ogni presidio ospedaliero orientato sia ai pazienti sia agli operatori sanitari ...”.

Come operatore sanitario l'**Infermiere** ha il dovere di **mettere in atto tutte le strategie possibili per prevenire l'insorgenza delle infezioni ospedaliere**, poiché il cittadino/cliente che si rivolge alla struttura sanitaria deve essere esclusivamente curato per la patologia che ne ha determinato il ricovero. Tale dogma acquisisce **maggiore rilevanza se rapportato alla persona sottoposta ad intervento chirurgico**, poiché tale situazione porta l'utente a trovarsi completamente dipendente dall'equipe chirurgica.

Perciò si ritiene che efficaci **processi organizzativi assistenziali** e l'utilizzo di **procedure e linee guida** possano costituire la base per garantire al cittadino un **servizio di qualità**.

INFEZIONE FERITA CHIRURGICA

Si definisce **“Infezione ospedaliera” (I.O.)** “... una infezione in soggetti ospedalizzati non presente in incubazione al momento dell'ingresso in ospedale, comprese le infezioni successive alla dimissione, ma riferibili per tempo di incubazione al ricovero”².

to il 10/09/99
to il 4/12/99

Le I.O. sono classificabili in:

- **Esogene o Crociate:** quando il contagio proviene dal paziente dal personale, da strumenti e materiali utilizzati per scopi diagnostici e terapeutici, dall'ambiente ospedaliero stesso;
- **Endogene:** quando sono provocate dalla virulentazione di germi che fanno parte della flora microbica saprofita del paziente.

Le principali localizzazioni delle I.O. sono vie urinarie (30%), vie respiratorie (25%), ferite chirurgiche (14%)¹.

I fattori eziologici sono molteplici:

- Batteri Gram negativi (70%) (E. Coli, Klebsiella, Serratia, Proteus, Pseudomonas, Salmonelle)
- Batteri Gram positivi (18%) (stafilococchi, streptococchi)
- Miceti (5%)
- Virus (84%) (HBV, HCV, Citomegalovirus, Virus Epstein-Barr, Virus respiratori, Virus enterici)
- Altri microrganismi (4%) (batteri anaerobi, protozoi)

Le recenti Linee Guida pubblicate sul Journal of Hospital Infection dell'agosto 1998 edite a cura di British Society for Antimicrobiol Chemotherapy, Hospital Infection Society e Infection Control Nurses Association ribadiscono la necessità di sorveglianza e controllo delle infezioni, per il fatto che è aumentato significativamente l'incidenza, ad esempio lo Stafilococco Aureus meticillino-resistente e per le possibilità terapeutiche limitate.

Multifattorialità nelle infezioni chirurgiche

I fattori che favoriscono il rischio di infezione post-operatoria sono molteplici e variano da elementi propri dell'ospite ad elementi organizzativi e comportamentali, quali:

- **Condizioni generali della persona malata** (età, condizioni critiche, alterazione difese immunitarie, malnutrizione ...)
- **Durata della degenza**
- **Concomitanza con altre patologie** (AIDS, neoplasie, diabete ...)
- **Tipologia di reparto** (chirurgia generale, terapie intensive, centro trapianti, pediatria ...)

Tab. 1 - Classificazione delle ferite chirurgiche (National Research Council USA)

FERITA PULITA	FERITA CONTAMINATA
<ul style="list-style-type: none"> - perfetta tecnica asettica - non manipolazione degli organi cavi, dell'apparato respiratorio, urinario, gastrointestinale 	<ul style="list-style-type: none"> - trasgressione dell'asepsi - flogosi acuta - significativa fuoriuscita di materiale organico cavi - ferita traumatica di recente formazione (minore di 4 ore)
FERITA PULITA-CONTAMINATA	FERITA SPORCA
<ul style="list-style-type: none"> - lieve trasgressione dell'asepsi - minima discontinuità di visceri cavi senza significativa fuoriuscita di materiale 	<ul style="list-style-type: none"> - presenza di pus - perforazione di organi cavi - ferita traumatica non recente (ore)

- **Uso di disinfettanti e di farmaci**
- **Tipo di intervento** (pulito, pulito-contaminato, sporco)
- **Abilità e manovre degli operatori** (osservanza delle norme di asepsi).

In rapporto al periodo di comparsa, le infezioni chirurgiche possono essere:

- **Infezioni chirurgiche pre-operatorie**
In cui i microrganismi sono entrati nel corpo prima di ogni procedura chirurgica (es. traumi aperti, infezioni già preesistenti).
- **Infezioni chirurgiche operatorie**
Comprendono tutte quelle situazioni in cui l'intervento chirurgico viene considerato come responsabile sia direttamente che indirettamente dello sviluppo dell'infezione.
- **Infezioni post-operatorie**
Rappresentano le complicanze dell'intervento o dei trattamenti post-operatori

(es. infezioni ferita, infezioni urinario, dell'apparato respiratorio)
Il CDC di Atlanta (Center for Control) ha suddiviso le infezioni ferite chirurgiche in:

- infezione dell'incisione (T)
- infezione dei tessuti profondi

STRATEGIE E PREVENZIONE

È importante sottolineare che i membri del team operatorio possono essere responsabili di infezioni post-operatorie: chirurghi, anestesisti, infermieri di sala e il paziente considerato come fattore non sempre modificabile.

È fondamentale che tutti i membri del team mettano in atto le strategie di prevenzione a loro disposizione, impegnarsi attivamente per modificare certi comportamenti o mancanza di risorse non corrette.

Tab. 2 - Infezione dell'incisione

SEDE	Incisione chirurgica
TEMPO DI COMPARSA	30 giorni dall'intervento chirurgico
STRUTTURA ANATOMICA COINVOLTA	<ul style="list-style-type: none"> - cute - sottocute - muscolo sottofasciale
CARATTERISTICHE	<ul style="list-style-type: none"> - drenaggio purulento dalla incisione dal muscolo sottofasciale - coltura positiva della ferita clinicamente rimarginata per prima intenzione - riapertura chirurgica della ferita (solo in casi di coltura negativa) - infezione diagnosticata dal chi

Infezione dei tessuti profondi

	<ul style="list-style-type: none"> - Incisione chirurgica - tessuti e spazi della fascia sovra o sottomuscolare
DI COMPARSA	<ul style="list-style-type: none"> - 30 giorni dall'intervento chirurgico (in assenza di impianto protesico) - 1 anno dall'intervento chirurgico (in presenza di impianto protesico)
TURA ANATOMICA COINVOLTA	<ul style="list-style-type: none"> - cute - sottocute - muscolo sottofasciale - fascia sovramuscolare - fascia sottomuscolare
TERISTICHE	<ul style="list-style-type: none"> - drenaggio purulento dagli spazi sottostanti la fascia muscolare - deiscenza spontanea della ferita - riapertura chirurgica della ferita per febbre (>38°) e/o dolore localizzato - ascesso o altra evidente infezione - infezione diagnosticata dal chirurgo

imentali sono i termini chiave e mandazioni riportati nelle "Linee per la prevenzione delle infezioni ita chirurgica 1999" del CDC di che permettono di analizzare aspetti del problema, ovvero:

- **operatorio**
- preparazione utente
- asepsi mani/avanbraccio dei mem-
- del team chirurgico
- igiene del personale chirurgico
- prevenzione delle infezioni
- profilassi antibiotica

- **intra operatorio**
 - ventilazione
 - pulizia e disinfezione delle superfici ambientali
 - sterilizzazione degli strumenti chirurgici
 - telerie e camici chirurgici
 - asepsi tecnica chirurgica
- **post operatorio**
 - protezione dell'incisione chirurgica
 - educazione dell'utente e della fami-
 - glia

• **sorveglianza dopo la dimissione**
 Da questo elenco si evince che le strategie di prevenzione a disposizione degli operatori di Camera Operatoria sono tante. Perciò ci sembra importante individuare due fasi principali nell'ambito delle quali concentrare gli interventi preventivi, cioè:

1. fase perioperatoria
2. fase intraoperatoria

PERIOPERATORIA

rende l'utilizzo di protocolli di profilassi antibiotica. I principi per l'utilizzo di tale profilassi sono sintetizzati nella Tab. 4.

Strategie di prevenzione fase perioperatoria

Somministrazione nella fase perioperatoria, 30-60 min. prima dell'intervento es. durante l'induzione dell'anestesia

↑
QUANDO - COME
 ↓

ti puliti, nei casi to materiale protesico (ascolare ...) ite immunodepresso o ito ite portatore di vizi ri, con protesi valvolari	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi puliti-contaminati - Interventi contaminati 	Scelta antibiotico in ragione: <ul style="list-style-type: none"> - Tipo intervento - Sede intervento - Germe (aerobio, anaerobio) 	Dose adeguata <ul style="list-style-type: none"> - Concentrazione massima nel sangue durante l'intervento
		Via di somministrazione <ul style="list-style-type: none"> - E.V. (di elezione) - I.M. 	Sospensione <ul style="list-style-type: none"> - 24-48 ore dopo intervento

INTRAOPERATORIA

Strategie di prevenzione devono considerare i seguenti fattori di rischio: strutturali (Tab. 5) organizzativi (Tab. 6) comportamentali (Tab. 7)

Fattori di rischio strutturali

e struttura muraria: corso pulito corso sporco ia BCM (zona a bassa carica micro- a) ia filtro ilizzazione	Illuminazione: <ul style="list-style-type: none"> • fonti naturali • fonti artificiali (scialitiche) 	Impianto di climatizzazione: <ul style="list-style-type: none"> • temperatura • umidità • filtrazione dell'aria • flusso laminare
--	--	---

Nell'epidemiologia dell'infezione della ferita chirurgica il fattore di rischio strutturale è di scarsa rilevanza, se il personale opera nel blocco operatorio rispetta le regole fondamentali dell'asepsi.

Tab. 6 - Fattori di rischio organizzativi

• Assenza di protocolli per lo smaltimento dei rifiuti	• Assenza di protocolli per la sterilizzazione e disinfezione	• Mancanza di protocolli sulle procedure di igiene ambientale	• Mancato rispetto della zona filtro e dei percorsi	• Mancata separazione interventi "pulvi" e interventi "sporchi"
--	---	---	---	---

Tab. 7 - Fattori di rischio comportamentali

Mancata asepsi delle mani • procedura lavaggio delle mani	Mancato uso di set monoutente per: • strumentario • teleria	Assenza o mancato rispetto dei protocolli per la movimentazione del materiale sterile
Abbigliamento non appropriato: • l'abbigliamento di C.O. deve comprendere i DPI (dispositivi di protezione individuale) camici chirurgici sterili, calzature e copriscarpe, copricapo, mascherina, guanti sterili, occhiali eschermi coprifaccia	Assenza o mancato rispetto dei protocolli per lo smaltimento dei rifiuti della teleria	Assenza o mancato rispetto dei protocolli per la disinfezione e sterilizzazione

Responsabilità dell'Infermiere di Sala Operatoria

Riprendendo il termine "malasanità" presente nell'introduzione di questo articolo, è importante sottolineare e riflettere su chi è l'Infermiere di "oggi", dopo l'eliminazione legislativa dei paletti universali contenuti nel DPR 225/74. Infatti, lo slogan "maggiore autonomia/maggiore responsabilità" porta l'infermiere ad essere non solo un valido professionista sanitario, ma anche manager di se stesso, autotutelandosi di fronte al cosiddetto rischio da *malpractice*, gli eventuali errori professionali in cui può incorrere.

A questo proposito l'Infermiere di Sala Operatoria, quale professionista che coopera in autonomia all'interno di un

team interprofessionale, deve agire secondo protocolli operativi che delimitano il proprio ambito di responsabilità, altrimenti viene coinvolto in quelli che sono i "fenomeni di socializzazione delle responsabilità o responsabilità di gruppo". Anche se non c'è nessuna documentazione scritta, il professionista deve interagire secondo le proprie capacità con tutto ciò che lo circonda, come detta l'art. 1176 CC "diligenza del buon professionista".

La normativa vigente, rispetto al processo di Accreditamento (art. 8 Dlg 502 e DPR 37 del 14/01/97) prevede l'Infermiere impegnato nei circoli di qualità per l'elaborazione di procedure e istruzioni operative specifiche per area di interesse.

Tutto questo porta l'operatore a maggior coscienza della propria responsabilità ed un maggior controllo di diversi processi lavorativi.

Per sottolineare ulteriormente quanto detto sopra, si riportano due esempi finalizzati alla tematica principale: questa relazione, l'infezione chirurgica e la responsabilità dell'Infermiere di Sala operatoria.. Infatti, l'applicazione non corretta di tali procedure aumenta il rischio infettivo.

Gli esempi riportati trattano la descrizione dell'infermiere addetto alla strumentazione di S.O. e una procedura operativa del lavaggio delle mani in sala operatoria. Ci sembra opportuno di passare alla descrizione di alcune attività e di spiegarene la loro finalità.

Tab. 8 - JOB DESCRIPTION

Descrizione delle funzioni dove vengono definite l'interfaccia a monte, l'interfaccia a valle ed il rapporto funzionale, obiettivi e finalità del ruolo e delle competenze.

Tab. 9 - PROCEDURA

Insieme di azioni professionali finalizzate ad un obiettivo. (Scopo delle procedure nel modello di riferimento di Sistema Qualità ISO 9000 è garantire l'efficacia e l'efficienza del servizio, consentendo la riproducibilità e la trasferibilità del "come si fa" specifico. Una procedura deve esprimere chi fa, come viene fatto, dove, quando, perché e chi è il responsabile delle attività descritte.

- Job description INFERMIERE addetto alla STRUMENTAZIONE

ACCIA A MONTE	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigente infermieristico • AFD
ACCIA A VALLE	<ul style="list-style-type: none"> • OTA Ausiliari
ORTO FUNZIONALE	<ul style="list-style-type: none"> • Infermiere strumentista "non lavato" • Medico chirurgo • Medico chirurgo specializzando
CO PROFESSIONALE	<ul style="list-style-type: none"> • Infermiere
NORMATIVE	<ul style="list-style-type: none"> • Legge 42 del 26/02/1999 "Disposizioni in materia di professioni sanitarie" • DM 739/94 "Regolamento concernente l'individuazione delle figure e del relativo profilo professionale dell'infermiere" • Art. 6, comma 3 D.Lgs n. 502 del 30/12/92 "Rapporto tra servizio sanitario e Università" • Legge n. 341 del 19/11/90 "Riforma degli ordinamenti didattici universitari" • Decreto MURST 24/07/96 Predisposizione TAB XVIIIter "concernente istituzione corso di diploma universitario di infermiere" • Codice Deontologico 12 maggio 1999
TÀ DEL RUOLO	<ul style="list-style-type: none"> • Collabora con il chirurgo nell'ambito dell'intervento chirurgico • È responsabile delle manovre di asepsi durante l'atto chirurgico
ETENZE	<ul style="list-style-type: none"> • Attua la tecnica del lavaggio chirurgico delle mani • Prepara il carrello madre e servitore predisponendone i set chirurgici • Identifica in prima persona e in collaborazione con il chirurgo i ferri e i fili necessari • Veste sterilmente il chirurgo e si posiziona in modo tale da ottenere la massima visibilità del campo operatorio • Strumenta diversi tipi di intervento chirurgico e conosce i tempi chirurgici • Elimina i ferri contaminati ed identifica eventuali manovre o movimenti che possono compromettere la sterilità nel corso dell'intervento • Pone attenzione all'uso dei ferri e garze controllandone costantemente il numero • Provvede alla decontaminazione, lavaggio e preparazione per la sterilizzazione degli strumenti chirurgici • Elabora ed attua le chek-list per il controllo dei materiali utilizzati e partecipa alla definizione dei piani di lavoro in relazione ai bisogni organizzativi • Attua le fasi del processo d'insegnamento-apprendimento con il personale in formazione

Tab. 11 - Procedura: Lavaggio delle mani pre-operatorio

DATA:	PREPARATO DA:	AUTORIZZATO DA:	FIRMA:
REVISIONE			
DATA:	PREPARATO DA:	AUTORIZZATO DA:	FIRMA:

OGGETTO:	<ul style="list-style-type: none"> • procedura relativa alla tecnica di lavaggio pre-operatorio delle mani
SCOPO	<ul style="list-style-type: none"> • rendere il più possibile oggettivo, sistematico e verificabile lo svolgimento della tecnica di lavaggio pre operatorio delle mani • ridurre al minimo il rischio di inquinamento delle mani degli operatori • ridurre al minimo il rischio per l'utente di contrarre un'infezione chirurgica • favorire ed accelerare l'addestramento del personale coinvolto
CAMPO DI APPLICAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • all'interno del B.O., in locali adibiti al lavaggio delle mani • tale procedura deve essere effettuata prima di ogni intervento chirurgico
ACCESSIBILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> • ufficio capo sala in appositi raccoglitori per procedure
RESPONSABILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> • il medico responsabile del B.O. e la Capo Sala sono responsabili della direzione della procedura e gli infermieri sono responsabili dell'applicazione della procedura
DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:	<ul style="list-style-type: none"> • linee guida aziendali per il lavaggio pre operatorio
SIGLE ED ABBREVIAZIONI:	<ul style="list-style-type: none"> • B.O. : blocco operatorio
MODALITÀ OPERATIVE:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto delle norme di base • Esecuzione della tecnica di lavaggio pre operatorio • Asciugare le mani con telino sterile
ALLEGATI:	<ul style="list-style-type: none"> • Diagramma di flusso e responsabilità • Parametri di controllo • Bibliografia

Modalità operative

Norme di base:

- unghie corte, pulite, arrotondate e prive di smalto;
- non indossare braccialetti, anelli ed orologi da polso.

Tecnica:

- predisporre uno spazzolino monouso con spugnetta impregnata di disinfettante (iodio povidone o clorexidina);
- aprire l'erogatore dell'acqua a temperatura confortevole e bagnare uniformemente ed uno alla volta mani ed avambracci, fino a due dita sopra il gomito;

- lavare mani ed avambracci per circa due minuti utilizzando la parte spugnosa dello spazzolino monouso;
- risciacquare mani ed avambracci, tenendo le mani al di sopra del livello dei gomiti, per evitare che l'acqua degli avambracci coli sulle mani;
- spazzolare quindi le unghie, per almeno 30 secondi per mano, non spazzolare il dorso delle mani e gli avambracci;
- risciacquare prima le mani e quindi gli avambracci, tenendo sempre le mani al di sopra del livello dei gomiti;
- lavare nuovamente le mani, con parte spugnosa dello spazzolino, per circa 1 minuto (avendo cura di lavare ogni singolo dito e gli spazi interdigitali e

gli avambracci per 30 secondi con movimenti circolari);

- risciacquare mani ed avambracci per volta, lasciando scorrere l'acqua dalla estremità delle dita ai gomiti, tenendo le mani al di sopra del livello dei gomiti;
- asciugare le mani con telino sterile (per arto), iniziando da ciascuna mano e quindi la restante parte della mano; per ultimo, l'avambraccio sino al gomito con movimento circolare;

Ogni incidente che interviene durante il lavaggio pre-operatorio delle mani, fino al momento di indossare guanti sterili, annulla tutte le procedure, per cui è fatto obbligo al personale di ripetere tutta l'operazione.

- Descrizione delle responsabilità

CHI	CHE COSA
Medico responsabile B.O. Capo sala Infermiere "strumentista"	Diffusione della procedura Diffusione della procedura Applicazione della procedura

: R = responsabile

PARAMETRI DI CONTROLLO

Errori di procedura - complicità infettive
Totale interventi

Conclusioni

Le strategie di prevenzione dell'infezione alla ferita chirurgica si esplicano in modo definitivo, attraverso: il continuo approfondimento ed aggiornamento delle conoscenze di operatori sanitari; lo sviluppo della ricerca infermieristica come metodo finalizzato al controllo critico degli attuali modelli assistenziali, in grado di rispondere a cambiamenti tali da elevare la qualità delle cure; la collaborazione ed introduzione di nuove idee e procedure che governino il "comportamento" organizzativo ed organico, che talvolta regna nelle singole strutture sanitarie.

Tali strategie costituiscono interventi in linea con i requisiti minimi e gli standard indicati dalle Agenzie Sanitarie, al fine di favorire un'adeguata risposta alla domanda che oggi il cittadino/cliente rivolge al "Sistema Sanità".

Bibliografia

1. AA.VV. (1995), *Manuale di Patologia Chirurgica e assistenza infermieristica*, Napoli EdiSES.
2. Beccati A., *Tesi del corso di perfezionamento per infermieri di Sala operatoria*.
3. Di Giulio P. (1997), *Gli strumenti dell'assistenza*, *L'Infermiere*, Sett. Ott./97, n. 5.
4. Di Giulio P. (1998), *Per le infezioni controllo su misura*, *L'Infermiere*, Sett. Ott./98, n. 5.

5. G. Bagni (1999), *Strategie di accreditamento*, *L'Infermiere*, Gen.Feb./99 n. 1
6. D. Gamba (1999), *Rischio professionale. "malpractice" e responsabilità*, *Foglio Notizie - Osservatorio Infermieristico*, n. 3 - Federazione Nazionali e Collegi IPASVI
7. S. Giorgi - M. Ruggeri (1994), *La sala operatoria*, Milano Ed. Sorbona
8. Agenzia Sanitaria R.E.R., *Autovalutazione ed Accreditamento delle strutture sanitarie: linee guida, liste di verifica, requisiti specifici*, Marzo 1998, 2° versione
9. G. Paroninfo - R. Stellini (1994), *Schemi di Malattie Infettive*, Milano, Emmebi diffusione editore
10. Atti IV Congresso Nazionale A.N.I.P.I.O., *Gli infermieri come protagonisti nella prevenzione delle infezioni: competenza ed etica nel progetto globale di recupero della salute*, Genova, 4-5-6-7 Novembre 1998
11. Alicia J. Mangram, MD; Teresa C. Horan, MPH, CIC; Michele L. Pearson, MD; Leah Christine Silver, BS; William R. Jarvis, MD, - Vol. 20 No. 4, *Infection Control and Hospital Epidemiology* 2:47, *Guideline for prevention of surgical site infections*, 1999.



SCENARIO

associazione nazionale infermieri di area critica

XIX CONGRESSO NAZIONALE
Corso di aggiornamento

**ORGANIZZAZIONE DIPARTIMENTALE
IN AREA CRITICA**

Funzioni e responsabilità infermieristiche:
nell'assistenza • nella formazione • nella gestione

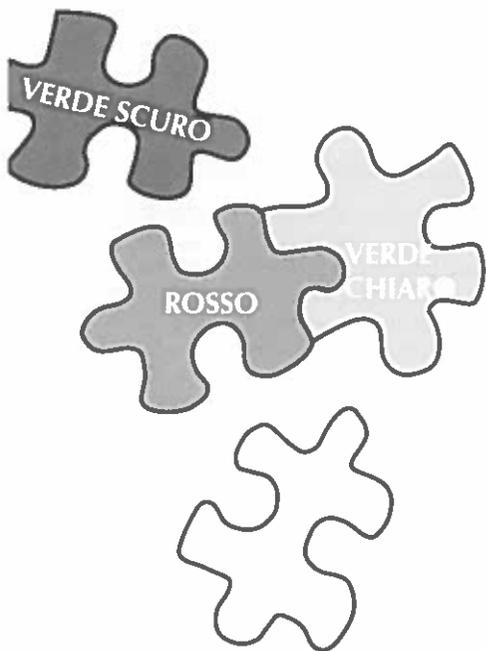
GENOVA 15-16-17 NOVEMBRE 2000

MAGAZZINI DEL COTONE

Gioia Alcamo
Infermiera del Pronto Soccorso di Grosseto

Analisi di un sistema di accettazione per priorità

Sperimentazione di una scheda di valutazione per Triage Infermieristico nel Pronto Soccorso di Grosseto



È necessario premettere che alla base della scelta di un argomento assai dibattuto, e per molti aspetti ancora non del tutto definito, qual'è il Triage Infermieristico, c'è una mia predilezione per l'area critica in genere che mi ha portato a studiare e a documentarmi sul tema già prima del conseguimento del Diploma di Infermiera. Da qui ho incominciato a raccogliere conoscenze teorico pratiche che in seguito mi hanno permesso di delimitare aree più specifiche di interesse personale. Durante questo mio periodo formativo, che è continuato anche dopo l'abilitazione professionale, ho avuto la preziosa opportunità di far parte di un progetto denominato "Miglioramento e personalizzazione dell'assistenza in ambito ospedaliero", approvato il 2 agosto 1996 dalla attuale Azienda USL 9 di Grosseto. Nell'ambito di tale iniziativa venivo collocata, nell'accettazione del nuovo Pronto Soccorso del Dipartimento di Emergenza Urgenza, con il compito di mediare i conflitti tra utenza e servizio di Assistenza Ospedaliera, offrendo una presenza costante allo sportello e la possibilità di fornire informazioni, le più chiare e tempestive possibili, sul migliore utilizzo dei servizi. Il progetto si innestava in una fase di cambiamento strutturale ed organizzativo in cui avveniva il passaggio da un vecchio Pronto Soccorso, dislocato nel sotterraneo della struttura ospedaliera, difficilmente accessibile all'utenza e privo di un'area adibita a servizio di accettazione, alla nuova struttura del DEU. Pur in presenza di un soddisfacente livello di competenza e disponibilità del personale, nella vecchia struttura si era costretti a praticare un'accettazione sulla porta, basata quasi in via esclusiva sul criterio dell'ordine d'arrivo, salvo che per i casi estremamente gravi o che provenivano in emergenza con ambulanze, peraltro non ancora gestite dal servizio 118. Il nuovo Pronto Soccorso offriva non solo l'opportunità di un netto miglioramento nell'accesso per l'utenza, ma anche la

predisposizione di spazi utilizzabili per un servizio di accettazione difeso (Triage). Una prima annotazione riguarda alla gestione dei flussi. Termini quali "pressione del sovrappollamento", "code d'attesa" sono solo in parte conto della realtà del servizio, specialmente in certi dell'anno e momenti della settimana. Analogamente a ciò che accade nella maggioranza delle strutture ospedaliere tra le principali cause di tale situazione possiamo annoverare:

- aumento della popolazione più debole e bisognosa di assistenza;
- stato attuale della medicina che sembra aver perso le proprie caratteristiche fondamentali di filtro nei confronti delle strutture sanitarie;
- educazione sanitaria carente.

Se tali situazioni rappresentano tante cause generali e diffuse, raramente sussistono alcune caratteristiche che sono più tipiche del nostro contesto socio-culturale. Tra queste, senza pretesa di fornire un'elencazione completa, potrei citare:

- fenomeni di liste d'attesa interminabili, anche per l'esecuzione degli esami diagnostico-strumentali più semplici, che comporta un utilizzo non ottimale dei servizi di emergenza; l'azione di by pass nei confronti dei canali di accesso alle prestazioni;
- assenza o scarsità di assistenza ospedaliera o domiciliare per persone non autosufficienti;
- convinzione diffusa, se non generalizzata, della comunità degli utenti, fatto che accedere al Pronto Soccorso significa semplicemente poter avere tutte le visite e gli esami rapidamente e senza pagare;
- mancanza di informazione sul funzionamento dei vari servizi;
- ridimensionamento degli ospedali del Pronto Soccorso periferici; politica di centralizzazione e razionalizzazione delle risorse.

Articolo
pervenuto il 4/02/99
approvato il 11/12/99

onte a tali fenomeni emerge la
à di strutturare un'accettazione
cata, che miri ad accorciare i
li attesa nei casi più gravi ed
re in modo adeguato l'utente
ologie più lievi o palesemente
ie per un servizio di Emergenza-
a. L'istituzione nel Pronto
o di Grosseto di un gruppo di
nfermieristico, con il compito di
un'accettazione diversificata per
e non più per ordine di arrivo,
enta un tentativo di dare concre-
zione ad un progetto di migliora-
-complessivo del servizio. In que-
ito, la mia proposta di una sche-
rimentale di Triage Infermie-
che verrà poi modificata in base
genze evidenziate durante l'uti-
ellà stessa, si pone quale stru-
di base della pratica quotidiana
n solo ha riflessi immediati e
iali sotto il profilo organizzativo,
e funzionale, ma può anche
ere di disporre di informazioni
ali in quei processi di auto valu-
e di correzione che sono propri
rocchio alla qualità e all'eccel-
el senso più ampio.

genza territoriale nel contesto ovincia grossetana

ita del 15 settembre 1995 sarà
a in sede locale, se non dal
pubblico almeno da chi ha avuto
: parte nella sua storia, per aver
i natali della Centrale Operativa
9 nella Provincia di Grosseto.
in'ampia ed efficace campagna
mazione, la popolazione della
ia ha, fin dall'inizio, acquisito
evolezza del nuovo servizio. Per
il quadro della situazione in cui
l servizio 118 dobbiamo neces-
sante far ricorso ad alcuni dati.
to, uno sguardo alle caratteristi-
ografiche e demografiche del
o di riferimento. Il territorio della
ia, con una superficie di ben
mq., è tra i più estesi e meno
ente popolati del Paese. Il varie-
nario geomorfologico della pro-
grossetana comprende tre distin-
: un'area costiera, densamente
a, una zona di pianura limitata
orio che circonda il capoluogo di
ia ed un'area premontana e
a, poco abitata.
data del 31 dicembre 1995, la
zione residente risultava di

218.000 persone, con una presenza di
popolazione ultra sessantacinquenne tra
le più alte della Toscana, in particolare
nei Comuni dell'entroterra. A modifica-
re sensibilmente la situazione demogra-
fica della provincia interviene l'apporto
che il turismo offre all'economia locale.
La vocazione turistica del territorio fa sì
che le presenze annue di ospiti, con-
centrati prevalentemente nella stagione
estiva e nella zona costiera ammontano
a circa 4 milioni annui, con punte di
1.200.000 nel comune di Castiglione
della Pescaia, Orbetello con 900.000
presenze, Follonica con 400.000,
Monte Argentario e Isola del Giglio con
220.000, Grosseto e Marina di Grosseto
che vantano un afflusso di circa
850.000 turisti l'anno (dati del 1995).
Dal punto di vista della dotazione di
servizi ospedalieri, la provincia è servita
da 5 nosocomi, tutti dotati di strutture
di Pronto Soccorso: Grosseto (Ospedale
di riferimento), Orbetello, Pitigliano,
Castel del Piano e Massa Marittima.
A livello del territorio sono inoltre pre-
senti numerosi punti di guardia medi-
ca e, nell'estate, di guardia turistica.
L'estensione del territorio provinciale e
le particolari condizioni di viabilità,
assai sfavorevoli in gran parte della pro-
vincia, hanno influito non poco sulla
scelta del numero e della tipologia delle
postazioni di emergenza territoriale.
Sono state infatti attivate 13 postazioni
operative nel periodo invernale a cui,
nel periodo estivo, se ne aggiungono 3,
dislocate sul territorio in base alla capa-
cità di copertura dell'intero bacino di
riferimento, con tempi di intervento
accettabili sulla base dei valori minimi
di "Therapy free interval". Tale organ-
izzazione ha permesso di assicurare in
modo uniforme su tutto il territorio pro-
vinciale la presenza di postazioni di
ambulanze al fine di garantire a tutti i
cittadini un soccorso rapido ed efficien-
te. Grazie alla stipula di convenzioni
con gli enti di volontariato, diffusamen-
te presenti nella realtà locale, è stato
possibile realizzare una evidente ridu-
zione della spesa sostenuta dalla
Azienda USL, oltre che incentivare
forme di partecipazione da parte della
cittadinanza residente. L'intensa colla-
borazione tra la Centrale Operativa 118
di Grosseto e il IV stormo di elicotteri
dell'Aeronautica Militare di stanza presso
l'aeroporto di Grosseto, ha reso pos-
sibile l'utilizzo dell'elicottero in alcune
situazioni particolari in cui il soccorso

ad altro ospedale poteva presentare
rischi per il paziente in ordine alla estre-
ma gravità del paziente o alla necessità
di particolare rapidità del trasferimento,
anche in rapporto alla lontananza del-
l'ospedale di arrivo. Nella stragrande
maggioranza dei casi si è trattato di tra-
sferimenti secondari, mentre solo in
qualche caso si è trattato di soccorsi pri-
mari realizzati in isole, per soccorsi in
mare o in zone difficilmente raggiungibi-
li via terra. L'Azienda USL 9 è stata, inol-
tre, individuata come una delle tre sedi
operative regionali per l'elisoccorso.

Il Pronto Soccorso di Grosseto

Dal punto di vista strutturale il Pronto
Soccorso di Grosseto è composto da
una guardiola di accettazione, tre locali
adatti a medicheria, di cui due attrezzati
per le emergenze di primo livello ed
uno con un lettino chirurgico e attrezza-
ture idonee per interventi che richiedo-
no dei tempi più lunghi, due stanze di
osservazione comprensive di sei letti,
altri locali per il personale medico e
infermieristico oltre ai servizi. L'area di
Triage è situata nei pressi dell'ingresso
del Pronto Soccorso dove, separata da
una porta scorrevole, si trova una sala di
attesa destinata agli utenti con codice
verde o bianco nonché ai loro parenti e
accompagnatori in genere. Il collega-
mento con la Centrale 118 è assicurato
sia da una linea telefonica dedicata, sia
dalla prossimità fisica esistente tra le
due strutture. La struttura del Pronto
Soccorso è adiacente al laboratorio anali-
si e l'emoteca ed è direttamente comu-
nicante con la Rianimazione. L'UTIC è
situata in un'area relativamente più
distante, ma questo inconveniente è
temperato dalla possibilità, in caso di
emergenza cardiologica, di disporre
tempestivamente in PS di uno special-
ista in servizio di guardia attiva dotato di
un apparecchio telefonico portatile. Il
blocco di diagnostica radiologica (rx,
tac, eco, angiografia) è completamente
separato dal Dipartimento di Emergenza-
Urgenza e ciò crea non pochi problemi
logistici ed organizzativi, anche per il
fatto che non vi è un locale adibito solo
alle richieste di pronto soccorso. La
dotazione di personale medico, in gran
parte derivata dalle unità operative di
Medicina e Chirurgia di rispettiva appa-
tenenza, comprende un internista ed un
chirurgo sempre presenti nelle 24 ore. Il
personale infermieristico è articolato in

5 turni ed in ogni turno vi sono sempre presenti 3 Infermieri ed 1 OTA, oppure 2 Infermieri, 1 Generico ed 1 OTA. Al di fuori dei turni operano 2 Infermieri e 2 Generici con orario diurno di 6 ore. Oltre al normale turno, il personale infermieristico svolge anche un servizio di reperibilità diurna e notturna per i trasferimenti urgenti in altri presidi ospedalieri intra/extra ULS 9.

Il progetto per modificare l'accettazione da parte dell'azienda

Nel Pronto Soccorso di Grosseto è presente un'area di accettazione adibita alla "selezione" dei pazienti che si presentano allo sportello. Benché di fatto non esista tuttora una vera e propria attività di Triage Infermieristico, vi è un primo tentativo di selezione basata sull'esperienza dell'Infermiere più anziano, sul classico "colpo d'occhio" o sull'emergenza evidente. L'unico documento ad oggi esistente, propositivo dell'introduzione della metodica del triage infermieristico, è un progetto presentato dal Responsabile del Pronto Soccorso del P.O. Misericordia di Grosseto, denominato "Progetto di Formazione, Qualità e Cambiamento organizzativo del Pronto Soccorso". Tale progetto dopo ampia discussione, è stato approvato e fatto proprio dal Gruppo "Sviluppo della Qualità" della USL 9, il 3 giugno 1998. L'obiettivo principale dell'iniziativa è costituito dall'introduzione del Triage, ovvero la possibilità di identificare con dei codici-colore il livello di urgenza di ogni paziente che si presenta in Pronto Soccorso ad opera di un infermiere adeguatamente formato¹. Per l'attuazione del progetto vengono creati, dalla caposala e dal responsabile del Pronto Soccorso appositi gruppi di lavoro, uno dei quali con lo specifico compito di valutare la possibilità di formalizzare e regolamentare l'attività con strumenti idonei, quali protocolli, linee guida ed, eventualmente, lo studio e la sperimentazione di una scheda di valutazione infermieristica. Allo scopo di introdurre una cultura del TRIAGE è stato dato avvio ad una attività di pre-triage, allegando alla scheda di accesso in Pronto Soccorso un foglio non strutturato con l'indicazione del problema riferito dal paziente.

Per la realizzazione del progetto sono stati indicati alcuni investimenti specifici:

- la formazione del personale infermie-

ristico con corsi dedicati sull'argomento, inizialmente con la partecipazione di 5 Infermieri al fine di garantire la copertura dei vari turni, per poi essere estesi al rimanente personale;

- acquisizione di almeno 3 Infermieri dedicati a tale attività con aggiunta di altri 2 Infermieri che si possano dedicare ai letti di osservazione presenti nel Pronto Soccorso, per un totale di 5 Infermieri;
- creazione di un'area dove poter differenziare l'attesa dei pazienti sulla base del codice colore loro assegnato.

Progetto personale di Triage presso il Pronto Soccorso di Grosseto

La proposta di una scheda di valutazione infermieristica, nata dall'analisi della letteratura esistente su tali esperienze e dallo studio di più schede utilizzate nei vari PPSS della regione, si innestava in un momento di particolare interesse da parte dell'azienda USL 9 per la creazione di una accettazione di Pronto Soccorso basata sul criterio della priorità². Valutata la necessità di un cambiamento delle modalità di accesso al Pronto Soccorso, abbiamo cercato di documentarci sui vari modelli realizzati nei Pronto Soccorso nella regione al fine di elaborare alcune ipotesi di lavoro. Da questa preliminare fase di ricerca è scaturita una scheda che all'inizio si presentava piuttosto complessa e di difficile compilazione, ma che in seguito, ancor prima di presentarla come bozza, è stata ridotta e semplificata. Nella primissima stesura la scheda conteneva, tra l'altro, i dati anagrafici del paziente, che sono stati sostituiti dalla registrazione di un numero progressivo in quanto già presenti nella scheda di Pronto Soccorso. È stato inoltre modificato più volte l'annotazione della modalità di accesso in Pronto Soccorso soprattutto nella parte riferita ai traumi, dove, ad esempio, è stata eliminata la voce "FRATTURA SCOMPOSTA" in quanto poteva essere interpretata come diagnosi medica. Una cura particolare è stata posta, oltre alla sezione dedicata alla valutazione dei parametri vitali e dei sintomi, al diario di triage. In questa sezione, che trova collocazione sul retro della scheda, vengono documentati gli interventi infermieristici nell'area di triage, quali, ad esempio, il posizionamento del ghiaccio per le persone con traumi, le medicazioni più semplici o compressive che arrestano

momentaneamente una piccola, la rivalutazione dei parametri intervalli di 5-10-15 minuti o del paziente.

Problematiche riscontrate durante la sperimentazione della scheda

Premesso che ogni cambiamento genera inevitabilmente reazioni di entusiasmo e di timore, è comunque interessante ai vari atteggiamenti del personale che non hanno peraltro mai riservato qualche sorpresa. Alcune resistenze provengono dal medico che tende a stabilire un rapporto di competizione con l'infermiere che, a parer suo, "gemma il mestiere, fa diagnosi!", ritenendo sminuito nella sua funzione il medico che visita un paziente già "valutato" e stabilisce da cosa possa nascere una resistenza, se da un'iniziativa di resistenza, data dalla mancanza di informazioni e dalla conseguente paura di essere apprezzato, oppure da un senso di chiusura mentale nel personale. Oltretutto non sempre il medico la valutazione dell'Infermiere, so ciò accade quando questa è documentata attraverso la scheda di Triage o comunque messa in discussione. Se i rapporti di collaborazione sono una via informale, di modo che producano riscontri oggettivamente misurabili, questi sono quasi sempre accetti in quanto facilitano il lavoro del medico senza costituire una resistenza per la sua immagine. Se può essere normale un'opposizione da parte dei medici, in particolare di medici che non rinunciano ad una certa centralità dell'assistenza infermieristica rispetto al medico, che guardano con fastidio la figura di un infermiere cosciente delle proprie azioni e del suo ruolo nella sua professionalità, è invece un simile atteggiamento proprio da colleghi che, in medicina, è ormai anacronistico, si aggrava agli ultimi respiri di un mestiere ormai obsoleto. In questo caso la maggiore resistenza può provenire dagli Infermieri più anziani che, poco propensi per l'approssimarsi della

¹ Vedi Bollettino Ufficiale della Regione Toscana del 8 ottobre 1997 - Parte seconda.

² Triage infermieristico in Pronto Soccorso. Comitato Scientifico del Gruppo Formazione, Nettuno, Verona.

ano stimoli adeguati per im-
nuove attività di studio e adde-
professionale, oppure da
Infermieri ormai assuefatti ad
routines lavorativa che non
o di buon grado qualunque
cambiamento.

a, salvo i casi di cui abbiamo
no, la grande maggioranza di
e Sanitario (medici ed infermieri)
ifestato una certa sensibilità al
mento della assistenza al pazien-
, tanto da aver collaborato atti-
alla modifica degli spazi fisici
to Soccorso attraverso la creazio-
'area di triage con separè, sedie
di lavoro, l'applicazione di un
io nella guardiola di accettazione
realizzazione di posters e
illustrativi riguardanti l'accesso
soccorso. Un pesante fattore di
è la carenza di personale dedica-
sperimentazione sull'uso della
li triage è avvenuta nel mese di
cheda 1- Studio Pilota su 100
è protratta nel corso del mese di
scheda 2 - Studio Definitivo su
, vedi allegato). In un periodo in
nto soccorso raddoppia la pro-
rità si è resa necessaria la colla-
e di vari turnisti, della Caposala
rafforzare il turno, sono stati
ad effettuare le rispettive attività
iversi dai propri. Questo ha per-
a sperimentazione delle due
schede (Scheda 1-2) non senza
difficoltà, dovute appunto alla
za di personale.

ochi, inoltre, sono risultati i pro-
ativi alla struttura fisica, in quan-
ero che il nuovo Pronto Soccor-
re di un'area di attesa e di accet-
è altrettanto vero che per attuare
e completo vi è la necessità di
di un locale, ben visibile dalla
a di accettazione, dove appog-
pazienti da rivalutare in attesa
sita del medico del Pronto
o. Per sopperire a tali difficoltà è
olta una proposta di modifica di
prima adibita a "parcheggio" di
re, in cui è stata installata una
orrevole che ha la funzione di
na barella. In quest'area è possi-
izzare interventi e azioni essen-
re l'inserimento di un ago can-
medicazione o anche lo stesso
ento dalla barella dell'ambulan-
lla del Pronto Soccorso, in modo
ste manovre vengano compiute
etto della privacy dell'utente.

Nell'attuazione di tali cambiamenti, non
si poteva fare a meno di proporre misure
essenziali di informazione rivolta agli
utenti del servizio, sebbene tale attività
richiederebbe interventi orientati verso
un uditorio più vasto anche per mezzo
dei media locali.

Le varie proposte che sono state for-
mulate nel corso di tale esperienza
hanno avuto come riferimento in primo
luogo la Caposala e poi il Responsabile
del Pronto Soccorso. Un supporto di
particolare rilievo è stata l'autorizzazio-
ne e il sostegno della Direzione Sanita-
ria dell'Azienda USL 9.

**Studio pilota con 100 pazienti.
Analisi dei risultati**

Abbiamo accennato al fatto che la spe-
rimentazione della scheda di triage si è
svolta in due fasi, distinte temporalmente e
con un diverso target di riferimento. In un
primo momento si è deciso di sottoporre
alla tensione di una prova di validità
un'impostazione iniziale, in gran parte
desunta da una selezione ragionata di
esemplari significativi provenienti da altre
realità e da altri contesti organizzativi.
Quello che, necessariamente, doveva

costituire poco più che un test di efficacia
della scheda, non ha tuttavia mancato di
proporre interessanti suggerimenti, che in
seguito si sono rivelati utili non solo quali
correttivi dello strumento in se, ma soprat-
tutto per la comprensione di fenomeni più
generali, espressivi dell'ambiente e del
modo di essere dell'emergenza grossetana
nel vivo della sua realtà. Il test ha interes-
sato 100 accessi al Pronto Soccorso di
Grosseto avvenuti nel mese di luglio
1998, pari al 2,8% del numero complessi-
vo di accessi maturati nello stesso periodo.
Come si può evincere dalla seguente
tabella, gli accessi presi in esame hanno
coinvolto un limitato numero di richieste
da parte di utenza proveniente da mezzi
di soccorso. Ciò deriva dal fatto che l'attri-
buzione del codice di gravità nei casi di
accessi provenienti dalla Centrale
Operativa 118 avviene a cura della stessa
Centrale e non da parte del personale del
Pronto Soccorso. I pochi casi rilevati di
provenienza da mezzi di soccorso, 8 su
100 (Tab. 1), riguardando trasporti ordinari
con autoambulanza, rappresentano, per-
tanto, una parte del tutto inconsistente
rispetto al corrispettivo numero di ingressi
al Pronto Soccorso.

Tab. 1

<i>Accesso in ambulanza</i>	<i>Accesso autonomo</i>	<i>Totale complessivo</i>
8	92	100

L'attribuzione del codice di gravità ha
fatto registrare le frequenze indicate nella
seguente tabella. È da notare, come del
resto era presumibile per l'esclusione

della casistica proveniente dalla Centrale
118, che il campione selezionato si
distribuisce in misura pressoché equiva-
lente tra i primi tre codici (Tab. 2).

Tab. 2

<i>Codice d'ingresso</i>	<i>Totale</i>
BIANCO	27
VERDE	33
GIALLO	37
ROSSO	3
<i>Totale complessivo</i>	100

Analizzando, come è espresso nella
tabella 3, i dati dei tempi medi di atte-
sa intercorrenti tra l'arrivo dell'utente in
Pronto Soccorso e la prima visita da
parte del personale incaricato, si è
potuto riscontrare che, complessiva-
mente, non superano i 40 minuti. È

interessante notare - e di ciò si avrà
ulteriore conferma dall'analisi dei suc-
cessivi 500 casi che la distribuzione per
codice d'ingresso dei tempi medi di
attesa sembra riflettere in modo coeren-
te, oltre che congruente, il livello di
gravità attribuito.

Tab. 3

TEMPI MEDIA DI ATTESA	
CODICE DI INGRESSO	Frazioni di ora
BIANCO	0.55
VERDE	0.52
GIALLO	0.19
ROSSO	0.03
<i>Tempo medio complessivo</i>	0.39

Riguardo alle problematiche rilevate all'atto dell'ingresso al Pronto Soccorso, esse si sono distribuite secondo l'andamento descritto nella tabella 4,

con una prevalenza per l'area chirurgica e, all'interno di questa, per gli interventi concernenti i traumatismi.

Tab. 4

Problematiche all'ingresso	Mediche traumatiche	Chirurgiche non traumat.	Chirurgiche	Specialistiche
Totale complessivo	31	48	28	20

I dati riportati nella tabella 5 mostrano il rapporto tra codice di gravità ed esito, quest'ultimo stabilito dalla decisione di ricovero - non ricovero da parte del Pronto Soccorso. Di particolare interesse ai fini della nostra analisi è la lineare distribuzione dell'esito del ricovero, laddove si rileva che, a

fronte di una media pari al 14,1% di decisioni di ricovero sul totale, hanno rispettivamente registrato lo 0% i casi con codice bianco, il 9,1% quelli con codice verde, il 27,6% i casi con codice giallo, per attestarsi al 66,7% la quota di ricoveri di pazienti con codice rosso.

Tab. 5

Codice d'ingresso	ESITO			
	Non ricoverato	Ricoverato	Rifiuta prestazione	Tot.
BIANCO	25		2	27
VERDE	30	3		33
GIALLO	21	8		29
ROSSO	1	3		3
<i>Totale complessivo</i>	77	13	2	92

L'azione operativa svolta nel corso del processo di triage ha trovato riscontro peculiare nella sezione dedicata al "diario di triage". I risultati, che vengono sintetizzati nella tabella 6, mostrano in quale misura, in rapporto al livello di gravità attribuito, siano stati eseguiti alcuni degli interventi caratterizzanti il triage infermieristico.

L'esperienza maturata attraverso questa prima fase di monitoraggio della scheda ha permesso di introdurre alcuni parziali correttivi che hanno interessato lo strumento di rilevazione. Un

processo di critica di un'esperienza pur limitata ad un numero di casi, ha condotto ad una modificazione dei contenuti del soprattutto per quanto attiene alla sezione dedicata al "diario di triage". Qui sono stati inseriti nuovi dati che, nella prima stesura, a seconda dei casi, non pienamente al lavoro di triage, quali la non disponne il paziente in barella, la rinzina. Poiché tali interventi di triage apparsi del tutto con il processo di triage, ci è utile inserirli all'interno del capitolo finale a cui è riservato il capitolo, di fungere da cardine della sperimentazione

Studio definitivo con 500 Analisi dei risultati

Nel capitolo precedente illustrato le principali problematiche emerse a conclusione della prima fase di test. La seconda fase della sperimentazione, svoltasi nel mese di maggio 1998, ha interessato un numero di casi più consistente e rappresenta accessi, pari a 504 su un totale di 3941, con un rapporto percentuale del 12,8%. Anche in questo caso le considerazioni precedenti sono state svolte in merito alla distribuzione dei casi per livello di autonomia di triage e, segnatamente, all'analisi di campioni in esame degli accessi compiuti ad opera della Centrale di Triage. Come infatti si osserva nelle tabelle 7-8, gli accessi per livello di gravità osservazione hanno interessato un numero di richieste di ricovero di pazienti provenienti da Pronto Soccorso, con un andamento crescente, tende ad incrementare

Tab. 6

Interventi di triage	Codice d'ingresso			
	Bianco	Verde	Giallo	Rosso
ECG		3	10	2
Medicazione	1	2	2	
Ghiaccio		10	3	
Accesso venoso		5	25	1
Immobilizzaz.	3	5		
Bendaggio			1	
Stick glicemico			2	
TOTALE	4	25	43	3

	Accesso in ambulanza	Accesso autonomo	Totale
	59	445	504

di ingresso	Bianco	Verde	Giallo	Rosso	Totale
Autonomo	130	226	76	13	445
Ambulanza		21	29	9	59
Totale	130	247	105	22	504

ordinari in autoambulanza in del livello di gravità. Partecipazione del campione per gravità ha fatto segnare le frequenze e i marginali espressi nella successiva tabella 9. Degno di nota, anche rispetto ai risultati emersi in fase di test, è il peso della casistica con codice

ordinari in autoambulanza in del livello di gravità. Partecipazione del campione per gravità ha fatto segnare le frequenze e i marginali espressi nella successiva tabella 9. Degno di nota, anche rispetto ai risultati emersi in fase di test, è il peso della casistica con codice

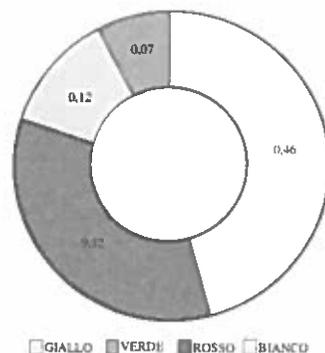
di ingresso	Valori assoluti	Valori %li
Autonomo	130	25.8
Ambulanza	247	49.0
Totale	105	20.8
Totale	22	4.4
Complessivo	504	100.0

come vedremo successivamente, i dati riguardanti le problematiche di accesso.

Il tempo medio di attesa rilevato per il codice Rosso è risultato inferiore a quello registrato dal test, attestandosi su valori di poco superiore alla mezz'ora (37 min.). Appare rilevante, oltre alla stretta correlazione tra tempi di attesa e livelli di gravità, il dato che il tempo medio rilevato per la casistica del codice Giallo (12 min.) è inferiore a quello del codice Rosso (7 min.) (Grafico 10).

Grafico 10

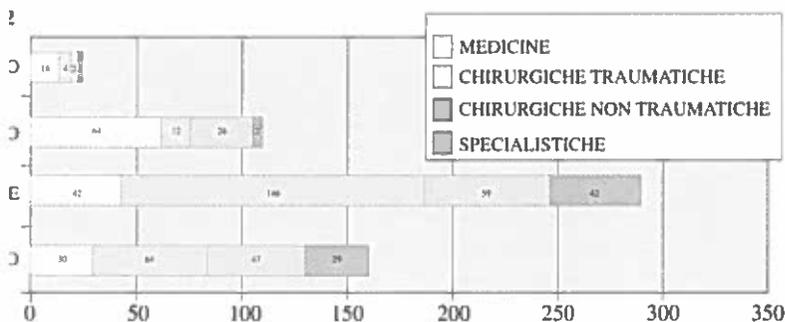
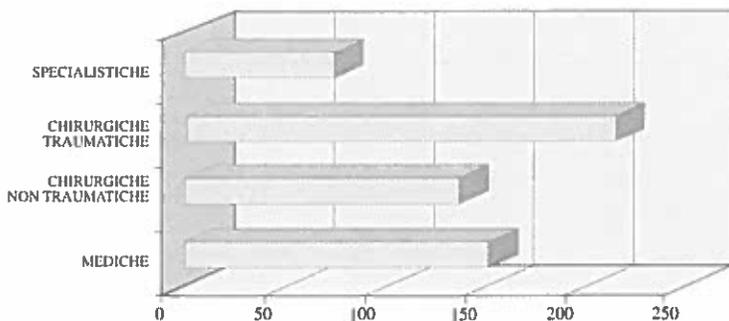
TEMPO MEDIO D'ATTESA PER CODICE (in frazioni di ora)



In merito alle problematiche rilevate all'ingresso in Pronto Soccorso, appare confermato l'andamento registrato nel test, laddove si evidenziava una prevalenza per l'area chirurgica con particolare rilievo per interventi da traumatismi. Il diagramma 11 indica la dinamica dei flussi per patologia d'ingresso.

Il grafico 12 analizza gli stessi valori in base al codice di accesso. È interessante rilevare che la prevalenza di casi a cui è stato attribuito il codice Verde si associa con il massimo addensamento delle problematiche chirurgiche, mentre è sul codice Giallo che si riversa il mag-

Grafico 11 - PROBLEMATICHE PER CODICE D'INGRESSO



gior numero di richieste proprie dell'area medica.

Di particolare interesse è l'analisi del rapporto tra codice di gravità ed esito. Si conferma la distribuzione lineare dell'esito del ricovero in relazione al codice di gravità, come già il test aveva preannunciato ed è ben evidenziato nelle tabelle 13-14.

La tabella 15 riporta i dati relativi agli interventi eseguiti nel corso del proces-

so di triage dagli infermieri impegnati nella sperimentazione. Come si può constatare, i dati configurano un soddisfacente profilo di efficacia delle attività

i suoi processi di selezione sono in grado di evitare l'improprio, quando perfino antieconomico, utilizzo delle risorse del servizio sanitario.

Conclusioni

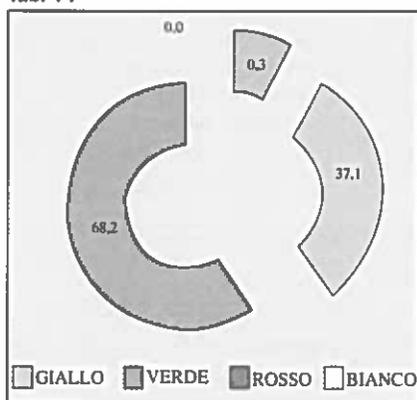
Quali considerazioni si possono fare dall'esperienza riportata?

Anzitutto è necessario rilevare che il vertice aziendale e la struttura Pronto Soccorso è in atto da tempo. Il processo dialettico che tende a migliorare quest'ultimo, ad ottenere risultati concreti dal punto di vista della gestione di organici, ritenuti non sufficienti alla copertura del fabbisogno per la Direzione aziendale, ha portato a delle questioni poste dal sistema di emergenza passa attraverso la riorganizzazione interna. Ne in corso emergono chiaramente problemi di gestione della comunicazione che derivano dalla entità dell'emergenza sotto il profilo operativo e strategico, nonché dalla connessione che si stabilisce

Tab. 13

Esito	Codice di ingresso				
	Bianco	Verde	Giallo	Rosso	Totale
Dimesso	117	207	56	7	387
Ricoverato		23	39	15	77
Rifiuta la prestazione	3	3	3		9
Non risponde alla chiamata	9	10	1		20
Rifiuta il ricov.	1	4	6		11
Totale complessivo	130	247	105	22	504

Tab. 14



sia per l'entità che per la complessità delle azioni svolte.

Le considerazioni sopra svolte, in merito agli interventi effettuati nel processo di triage, valgono anche per i processi di valutazione e rivalutazione, come è possibile rilevare dalle tabelle 16-17.

Un'ultima osservazione riguarda il numero di casi che non hanno, a vario titolo e comunque anche in caso di bassi livelli di gravità, partecipato alla spesa prevista alle norme in vigore. La tabella 18 evidenzia uno stato di fatto che dovrebbe far riflettere la Direzione dell'Azienda USL interessata circa l'opportunità di eventuali interventi correttivi.

Sebbene il triage non sia nato per superare a difficoltà di ordine amministrativo, oltre alle sue qualità specifiche, c'è chi è disposto a sottolineare il fatto che

Tab. 15

Prestazioni di triage	Codice di ingresso			
	Bianco	Verde	Giallo	Rosso
Accesso venoso	1	5	20	4
Stick glicemico	1	1	1	
ECCG	1	1	12	4
Ghiaccio	13	42	1	
Bendaggio		1		
Barella	1	26	37	14
Carrozzella	8	26	1	
Medicazioni		17		
Immobilizzazioni		1		
Totale	25	120	72	22

Tab. 16

Valutazione parametri vitali	Codice di ingresso			
	Bianco	Verde	Giallo	Rosso
Valori assoluti	1	14	30	5
In % sul totale dei casi	0,8	5,7	28,6	22,7

Tab. 17

	Bianco	Verde	Giallo	Rosso
Totale	1		9	2

Codice di ingresso					
	Bianco	Verde	Giallo	Rosso	Totale
ingato	115	245	105	22	487
	15	2			17
essivo	130	247	105	22	504

di dell'organizzazione. Un siste-
e il 118, ad esempio, non può
stato se non si tengono presen-
ngrandaggi di cui è composto e
elazioni con gli altri servizi, in
rticolare il Pronto Soccorso. La
stazione del modello di triage
to Soccorso di Grosseto ha
a evidenza l'importanza delle
oni fra vari sistemi. Il fatto di
esso dalla sperimentazione i
nienti dalla centrale operativa
ca che c'è bisogno di una cor-
a tra Pronto Soccorso e 118,
uesto momento risulta carente.
re un coordinamento tra le due
è necessario instaurare un lin-
comune in modo, ad esempio,
e che venga adottata una diver-
ca di gravità. Tali aspetti di tipo
le e organizzativo rappresenta-
plificazioni elementari che tut-
onducono ad un problema di
estire la complessità del sistema
rgenza significa produrre intese
percorsi assistenziali, sulla sele-
lle priorità, e sull'uso integrato
rse. Di per sé il triage non può
quelle modifiche nella cultura
ativa che sono necessarie per
i complessità. Certo è che l'in-
ne di tale metodica mette in
i problemi la cui soluzione gra-
te può portare a modifiche
ative di notevole rilevanza.
potuto sperimentare la fatibi-
nodello, che si presta ad essere
o senza particolari sconvolgi-
lla struttura organizzativa. I tra-
he dobbiamo proporci come
i del settore sono quelli di far
assieme agli strumenti, la cul-
anziativa del sistema dell'e-
a. Nel rapporto dialettico tra
Direzione aziendale dovrà
una soluzione che tenderà
nento degli organici ed al loro
dimensionamento, solo dopo
rovazione organizzativa, pro-
he per il tramite del triage, sarà

attuata. Sapremo dunque quali e quanti
operatori, e con quali mandati in termi-
ni di missione, dovranno essere inseriti

in un sistema che ha chiarito i propri
obiettivi e avrà definito il proprio
modello organizzativo.

Bibliografia

1. *Il triage* di M. Costa, I Quaderni del Pronto Soccorso, McGraw-Hill.
2. *Corso di formazione per infermieri addetti al Triage in Pronto Soccorso - Materiale didattico*, EURgenza Associazione Scientifica.
3. *Triage infermieristico in Pronto Soccorso*, a cura del Comitato Scientifico del Gruppo Formazione Triage - Edizioni Nettuno di Verona.

Allegata: Scheda di Triage utilizzata nello Studio Definitivo su 500 casi

**U.O. PRONTO SOCCORSO
SCHEDA DI TRIAGE**

N° SCHEDA DATA.....

COGNOME
NOME

PROBLEMA ATTUALE:

MALATTIE PREGRESSE RIFERITE - NOTE PARTICOLARI:

RESPIRAZIONE

RESPIRO SPONTANEO SI NO

FREQ. RESP (< 10; > 34 abd/ min.) SI NO

COLORITO DELLA PELLE ROSEO CIANOTICO PALLIDO

CIRCOLAZIONE

POLSO PRESENTE SI NO

FREQ. CARD. (≤40; > 160 bpm) SI NO

PAS (≤90; ≥220 mm/Hg) SI NO

PAD (≤60; ≥130 mm/Hg) SI NO

TEMPERATURA CORPOREA

T.C (≤ 35- ≥ 40 °C) SI NO

STATO DI COMA SI NO

CRISI CONVULSIVA IN ATTO SI NO
CRISI CONVULSIVA PREGRESSA SI NO

TRAUMA APERTO:	TRAUMA CHIUSO:
CRANIO SI NO	CRANIO SI NO
TORACE SI NO	TORACE SI NO
ADDOME SI NO	ADDOME SI NO
ARTI SI NO	ARTI SI NO
	SPINALE SI NO

ORA INIZIO TRIAGE:
ORA INIZIO VISITA:

ACCESSO AL P.S.:

AUTONOMO

AMBULANZA:

ORDINARIA 118

RICHIESTA MEDICA:

- RICOVERO ORDINARIO

URGENTE

- PER ACCERTAMENTI

AREA DI TRATTAMENTO:

MEDICA CHIRURGICA

SPECIALISTICA

USTIONI

SUPERFICIE INTERESSATA:

≥ 15% SI NO

≤ 15% SI NO

ALTERAZIONI PSICHICHE:

Allucinazioni/deliri SI NO

Grave agitaz. Psico-mut. SI NO

Comport. Violento SI NO

Autolesionismo SI NO

CONTUSIONE SI NO

DISTORSIONE SI NO

FERITA PROFONDA SI NO

FERITA CON EMORRAGIA SI NO

FRATTURA ESPOSTA SI NO

DOLORE

TORACICO SI NO

ADDOMINALE ACUTO SI NO

ARTO ISCHEMICO SENZA TRAUMA SI NO

CEFALEA ACUTA IN PAZIENTE CEFALALGICO SI NO

- SEGNI NEUROLOGICI EVIDENTI O RIFERITI

CEFALEA ACUTA IN PAZIENTE NON CEFALALGICO, SEGNI NEUROLOGICI EVIDENTI SI NO

- SEGNI NEUROLOGICI EVIDENTI O RIFERITI

ALTRO

DA QUANTO TEMPO E' INIZIATO?

DIARIO DI TRIAGE

CODICE D'INGRESSO ASSEGNATO:

 BIANCO VERDE GIALLO ROSSO

INTERVENTI IN AREA DI TRIAGE:

ACCESSO VENOSO
 STICK GLICEMICO
 ECG
 MEDICAZIONE
 GHIACCIO
 BENDAGGIO OCCLUSIVO
 RIMOZIONE VALORI
 IMMOBILIZZAZIONE

RIVALUTAZIONE IN AREA DI TRIAGE:

N. _____ ORARIO _____	N. _____ ORARIO _____
PAS _____	PAS _____
PAD _____	PAD _____
F.C. _____	F.C. _____
F.R. _____	F.R. _____
N. _____ ORARIO _____	N. _____ ORARIO _____
PAS _____	PAS _____
PAD _____	PAD _____
F.C. _____	F.C. _____
F.R. _____	F.R. _____

FIRMA DELL'INFERMIERE DI TRIAGE:

1. Pronto Soccorso Servizi di Emergenza 118, a cura di G. Ottone - Centro Scientifico Editore.
2. *Il cambiamento del modello organizzativo in Pronto Soccorso: metodologia e percorso dell'esperienza dell'Azienda USL 11 di Empoli*, Relazione presentata al XV Congresso Nazionale ANIARTI, Firenze 1997.
3. *Bollettino Ufficiale della Regione Toscana*, n. 100 dell'8 ottobre 1997, Parte Seconda.
4. G. Baldi, *Il Pronto Soccorso come accesso all'ospedale, tempi e percorsi*, NAM 1991 - 10:385.
5. Bindman A.B. et al., *Consequences of queuing for care at a public hospital emergency department*, JAMA 1991; 266:1091-1096.
6. BAKER D.W. et al.: *Patients who leave a public hospital without being seen by a physician: causes and consequences*, JAMA, 1991; 266: 1085-1090.
7. *Linee guida in medicina d'urgenza*, IV Congresso Nazionale - Atti - EURgenza Associazione Scientifica - Roma, 17-18 giugno 1998.
8. IV Congresso Nazionale - Assisi - Federazione Italiana di Medicina d'Urgenza e Pronto Soccorso - Atti - Centro Fiere - Bastia Umbra (PG), 27-30 aprile 1998, Tomo 1.
9. IV Congresso Nazionale - Assisi - Federazione Italiana di Medicina d'Urgenza e

10. Pronto Soccorso - Atti - Centro Fiere - Bastia Umbra (PG), 27-30 aprile 1998 - Tomo 2.
11. *Ambulanza C.A.T.I.S. 5*, Congresso "Emergency training - L'evoluzione del Servizio di Emergenza Sanitaria - Atti - Bologna, 27-28-29 settembre 1996.
12. CFTS 8 Emergenza Sanitaria - Atti - Seminari e Corsi - Associazione Pubblica Assistenza di Signa, 12-13-14-15 giugno 1997.
13. C. Menon, G. Rupolo: *Pronto Soccorso per infermieri professionali*, Casa editrice Ambrosiana.
14. *L'infermiere di triage: un contatto tra area critica ed utenza*, A. Grassi, B. Marconi, Pronto Soccorso Azienda Ospedaliera S.M. Nuova; Reggio Emilia, IV Congresso Regione Liguria - 19 aprile 1997, Inserto Scenario 1/98.
15. *Il triage, questo sconosciuto - Ruolo e compiti dell'infermiere professionale nell'accettazione del paziente in Pronto Soccorso* - Atti Convegno Nazionale - Modena, 6 marzo 1996.
16. *Il triage infermieristico in Pronto Soccorso. Cronaca di un'esperienza applicata*, lettura articolo scritto da M. Oliva, infermiere professionale, DEA, Pronto Soccorso Medicina Azienda Ospedaliera San Giovanni Battista, Torino.
17. *Verifica della concordanza tra gli operatori sanitari di un Pronto Soccorso nell'assegnazione dei codici di priorità (tria-*

ge), lettura articolo scritto d
 Caposala del Pronto Soccorso
 dale di Rovereto - Pubblicato
 L'infermiere 1997.

18. Corso di formazione sul triage
 menti legislativi, ottobre/dicem
 Empoli.
19. Primo Congresso Nazionale -
 ne Italiana di Medicina d'Ur
 Pronto Soccorso - Atti - Un
 qualità totale (QT): L'espe
 Pronto Soccorso di Reggio-
 Baldi, 21/24 settembre 1994.
20. Lettura Protocolli di accesso al
 stiche della USL 2 di Lucca.
21. USL 9 Reggio-Emilia, Servizio d
 d'urgenza e Pronto Soccorso, F
 Baldi, *Codici chiari per ridurre
 ne nelle emergenze al Pronto
 Cento progetti al servizio de
 Presidenza del Consiglio dei M
 partimento Funzione Pubbli-ca*.
22. Azienda USL 4 di Prato - D
 Emergenza-Urgenza e Accettaz
 infermieristico, 26-28 maggio-
 1998.
23. Azienda Sanitaria di Firenze,
 Santa Maria Annunziata, Prog
 dologia di accettazione nel
 OMSA - *Triage infermieristico*.
24. A. Morichetti, *La funzione c
 Pronto Soccorso. L'esperienza
 dale Maggiore di Bologna*.
25. *Le giornate italo-americane o
 d'urgenza e il triage*, Centro
 Torino, 2-3-4 aprile 1998, At
 MAF Servizi, Torino.
26. M. Savi, *Triage ospedaliero SE*
27. III Congresso Nazionale FIML
 1996.
28. L. BENCI, *Manuale giuridico p
 le per l'esercizio del nursing
 Hill, Milano, 1996.*

Maria Bianca Brogi - Caposala, Infermiera abilitata funzioni direttive
Lisa Altamura, Rosalba Bacciarelli, Antonella Badame, Paola Busdraghi, Nunziatina Di Blasi, Tiziana Giorgi, Andrea Lenzini, Sabrina Pellegrini, Paola Ramacciotti, Manuela Spini, Paola Vannozzi
 Infermieri Seconda Divisione Medica - Sezione Uomini - Azienda USL 5 di Pisa - Zona Valdera - Ospedale "F. Lotti" - Pontedera

Cartella infermieristica e scheda di dimissione infermieristica: descrizione di un progetto

Cartella 2422

3642	61		
304659			83
47	657585		

Cartella 2421

	5863		82
44	6271		
43	68		86

Alla creazione di questo lavoro siamo giunti non senza sacrifici. Con l'impegno assiduo di tutto il personale infermieristico che ha collaborato al progetto, prima all'interno dei gruppi formati per l'analisi dei singoli settori di studio, poi con incontri periodici collettivi di discussione, scambio e verifica dei vari operati. (Il percorso metodologico utilizzato per la realizzazione della Cartella Infermieristica e della Scheda di Dimissione Infermieristica sarà illustrato ampiamente più avanti).

Il personale tutto è riuscito ad integrarsi e compensarsi reciprocamente, ognuno portando in campo la propria esperienza, nella consapevolezza del nuovo ruolo attribuito dalla Legge n. 42 del 26 Febbraio 1999 al personale infermieristico, dell'autonomia concessa, cui è naturalmente correlata una nuova responsabilità, non solo nello svolgimento delle mansioni che sempre gli sono state proprie, ma anche e soprattutto nelle scelte operative.

Il progetto è nato proprio da esigenza operativa, dalla volontà di razionalizzare al massimo il disposto della legge, pensando in primo luogo alle esigenze di chiarezza del paziente, e insieme alla possibilità di soddisfare tali esigenze nel più breve tempo e nella maniera più comprensiva possibile, facilitando dunque anche il nostro lavoro quotidiano. Lo schema di lavoro a cui siamo giunti, permetterà di monitorare costantemente tutto ciò che riguarda la vita ospedaliera e di assistenza domiciliare del paziente, senza perdite inutili di tempo, nella speranza che anche ciò contribuisca a garantire al cittadino, un reale diritto alla salute.

Intendiamo tuttavia precisare, che l'input principale nell'istituire la Cartella Infermieristica e la Scheda di Dimissione Infermieristica è stato dato dalla Dirigente del Servizio Infermieristico del Presidio Ospedaliero, che ci

ha lasciato però libera gestione nell'attuazione del progetto.

A compimento del lavoro, c'è stata la verifica da parte della Responsabile dell'U.O. Assistenza Infermieristica del P.O., la quale non solo si è complimentata con noi per i contenuti del progetto e per i sacrifici sostenuti, ma ha inteso prenderlo come esempio per estenderlo a tutto il personale infermieristico del P.O. e con piacere ne ha autorizzato un'eventuale pubblicazione.

La Cartella Infermieristica da noi studiata è un documento unico ed individualizzato che raggruppa tutte le informazioni riguardanti l'utente. Prende in considerazione l'aspetto preventivo, curativo, educativo e relazionale dell'assistenza. Comprende inoltre il progetto assistenziale che dovrebbe essere stabilito con la persona curata. Contiene informazioni specifiche dell'operatività dell'agire infermieristico. La nostra Cartella Infermieristica, ha come obiettivo quello di migliorare:

- 1) La qualità dell'assistenza: efficacia, continuità, sicurezza
- 2) L'organizzazione delle cure.

La nostra metodologia di lavoro segue quella del problem-solving, ovvero quella di avere requisiti per la risoluzione del problema che l'utente ha in un determinato momento. Tale metodo è logico e scientifico, infatti il problem-solving è una sequenza ordinata di giudizi, decisioni e atti diretti a dei fini, all'interno della quale si distinguono le seguenti fasi:

- 1) Individuazione del problema
- 2) Pianificazione
- 3) Attuazione del piano
- 4) Valutazione dei risultati e del procedimento.

Tale sequenza, non è rigida, perché il processo è circolare: ciò significa che in ogni sua tappa possono essere ottenute nuove informazioni, capaci di modificare tutte le altre fasi.

Il metodo di soluzione dei problemi, consiste in un procedimento che imposta i problemi, sia teorici che pratici seguendo un ragionamento logico, al fine di garantire per quanto possibile la soluzione. Applicato in maniera sistematica, il metodo garantisce la funzionalità e la costanza dei comportamenti di coloro che sono coinvolti nella situazione. È necessario che chi lo adotta abbia una precisa "coscienza metodologica", "cioè la convinzione che il valore dei risultati dipende in larghissima misura dai metodi adottati". (F. De Bartolomeis, La ricerca come antipedagogia, Feltrinelli, Milano 1972, p. 72).

Utilizzato nell'infermieristica, il problem-solving contribuisce a rendere tale attività più professionale e sistematica, meno legata ad elementi importanti ma parziali, quali l'esperienza, l'intuizione, la tradizione o la prescrizione di un'autorità. Progredendo con il nostro lavoro, abbiamo affiancato al problem-solving i modelli concettuali di infermieristica ai quali ci siamo ispirati per l'attuazione nel nostro lavoro. La nostra équipe d'assistenza, ha deciso di basare il proprio processo assistenziale prendendo come riferimento i modelli concettuali studiati da Henderson e Roper. Henderson, parte dal concetto che l'assistenza ai malati affonda le sue radici nei bisogni fondamentali umani. Indipendentemente dal fatto che la persona che si assiste sia sana o malata, l'Infermiere dovrebbe sempre tenere in mente l'inderogabile bisogno umano di cibo, di alloggio, di vestiario, di amore, di riconoscimento, di sentirsi utile. (Regole fondamentali dell'assistenza ai malati). Questi bisogni servono, secondo l'Autrice, all'esistenza, contribuiscono alla salute o alla guarigione (o ad una morte serena). Roper, a sua volta, riprende questi bisogni fondamentali, e li chiama attività vitali in senso lato. "Ogni attività", ella dice, "presenta molte dimensioni e interazioni complesse".

"Esse si differenziano soltanto teoricamente. Ognuno le svolge, ma ciascuno a modo suo. Variano a seconda dell'individuo, della situazione di vita, delle abitudini e - come i bisogni fondamentali - delle priorità che uno si prefigge". Le due concezioni collimano quasi in tutto, ad eccezione forse di una differenza che consiste, per la Roper, nel non aver evidenziato l'aspetto religioso e, per la Henderson nel non aver accentuato la dimensione della sessualità. Nella nostra analisi, abbiamo cercato di

sintetizzare le due concezioni esposte, concludendo che l'assistenza ai malati viene definita, in misura sempre crescente, come agire attivo e come aiuto all'auto-attività. I concetti e gli obiettivi dell'assistenza si orientano sempre più verso le attività della vita quotidiana e anche la Roper e gli altri Autori hanno optato per questa formulazione. Per questa ragione è stata rivista la scala dei bisogni della Henderson con l'elenco delle attività vitali della Roper. Il risultato è un modello di assistenza che abbraccia tutti i gradini dell'essere dalla materia alla trascendenza.

Un libro di Roper, Logan e Tierney (Elementi di nursing. Il pensiero scientifico, Roma 1983), che hanno elaborato un modello simile a quello qui discusso, elenca le seguenti attività di vita: sicurezza ambientale, comunicazione, respirazione, alimentazione, eliminazione, igiene personale e abbigliamento, temperatura corporea, mobilità, lavoro e tempo libero, sessualità, sonno e morte. Il nostro gruppo di lavoro, in base alla propria realtà, ha rivisto l'elenco di attività appena descritto, modificandolo in alcune parti e chiamandole attività vitali problemi /bisogni.

- 1) Educazione sanitaria/informazione
- 2) Eliminazione
- 3) Igiene Personale
- 4) Mobilitazione
- 5) Temperatura Corporea
- 6) Comunicazione
- 7) Alimentazione
- 8) Respirazione
- 9) Sicurezza/ Protezione
- 10) Riposo/Sonno
- 11) Occupazione/Tempo libero
- 12) Pratiche Religiose

Qui di seguito, sarà elencato per ogni problema/bisogno una serie di interventi/attività necessarie al loro soddisfacimento. Il tutto è stato formulato schematicamente per renderne più pratica ed agevole la consultazione durante l'esercizio professionale.

Le varie schede elaborate costituiscono delle linee guida che possono essere adattate alle varie situazioni che man mano si incontrano nell'esercizio professionale. Non va infatti dimenticato il concetto di "olismo" che, secondo la teoria di J.C. Smuts, afferma che l'essere vivente possiede delle caratteristiche proprie, per cui è necessario che ogni assistenza sia specifica ed abbia delle connotazioni idonee e peculiari per la persona cui è rivolta.

Problema / Bisogno

1) Educazione sanitaria / Info

INTERVENTI / ATTIVITÀ

- Favorire la trasmissione: di informazioni necessarie alla rial del paziente
- Favorire la comprensione e l'integrazione sociale del pa
- Consentire al paziente il diretto della sua malattia e done la consapevolezza
- Prevenire e controllare la cc effetti farmacologici collaterati
- Educare i familiari del pazie
- Insegnare al paziente ed ai liari le manovre di controllo metri vitali
- Rispettare le prescrizioni te anche in presenza di limita vita sociale e di possibili dis
- Informare il malato
- Far comprendere al pazier malattia, le possibilità terap metodi possibili per la guar
- Ottenere il coinvolgimento c gli
- Educare il paziente ai comp da tenere a domicilio e sul quale rivolgersi
- Informare il paziente sulla dei controlli periodici
- Fornire informazioni utili
- Favorire l'instaurarsi di un r fiducia fra paziente e operat

Problema / Bisogno

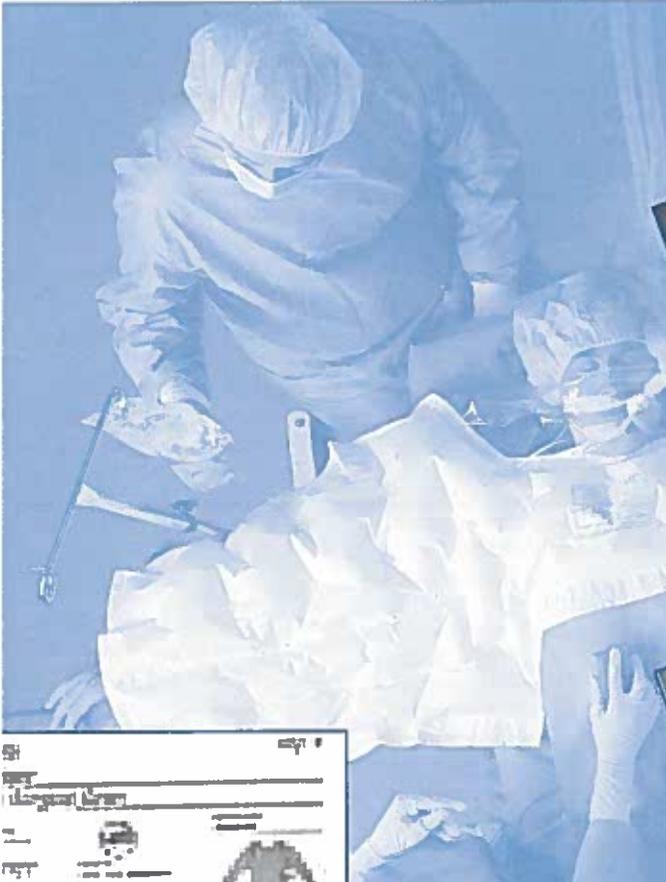
(2) Eliminazione

INTERVENTI / ATTIVITÀ

- Assicurare benessere al paz
- Favorire l'eliminazione dell venendo la formazione di f
- Evitare al paziente il disa; all'incontinenza urinaria
- Assicurare una regolare elin
- Prevenire le infezioni urinar
- Mantenere sotto controllo idrico
- Mantenere il numero abitu; cuazioni
- Monitorare evacuazioni e r

Allegiance

UN NOME NUOVO:
STESSI PRODOTTI,
STESSA QUALITÀ.



R.T.

Prodotti per l'umidificazione e la nebulizzazione, aerosolterapia ed ossigenoterapia.



ANESTESIA

Filtri, filtri autoumidificanti e circuiti respiratori, dispositivi per il riscaldamento ed il raffreddamento del paziente, termometri timpanici.



MEDIVAC

Sistemi per aspirazione e raccolta di liquidi biologici, tubi e yankauers, aghi per biopsia, sonde, cateteri e trays.



CONVERTORS

Prodotti in Tessuto Non Tessuto per la preparazione del campo operatorio e la protezione del paziente e degli operatori.



CUSTOM STERILE

Sets 'custom' sterili preparati su specifiche richieste degli operatori.



GUANTI

Ampia gamma di guanti chirurgici sterili in lattice e materiali sintetici.



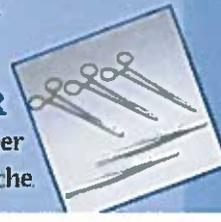
JACKSON & PRATT

Drenaggi chirurgici in silicone e reservoirs.



V. MUELLER

Strumentario in acciaio per tutte le specialità chirurgiche.



Baxter

E ALLEGIANCE CHE
TA TUTTO IL
MONIO UMANO E
LOGICO DI BAXTER



Allegiance

ETTORE DEI PRODOTTI MONOUSO PER LA SALA OPERATORIA E
IA INTENSIVA. NEL 1996 DA BAXTER HEALTHCARE NASCE
TI UNA NUOVA SOCIETÀ: ALLEGIANCE HEALTHCARE, CON
TTIVO DI CONCENTRARSI SU NUOVI PRODOTTI E NUOVI SERVIZI
TI ALLA SANITÀ NEL SETTORE DEL MONOUSO OSPEDALIERO.
GIANCE" SIGNIFICA "DEDIZIONE" ED È QUESTO LO SPIRITO CON CUI
GIANCE NASCE ORA ANCHE IN ITALIA PER PROSEGUIRE SULLA
ZIONE BAXTER E PER CONTINUARE AD OFFRIRE SOLUZIONI
NALIZZATE E PRODOTTI INNOVATIVI E DI QUALITÀ.

Allegiance

tribuito da BAXTER S.p.a.

Allegiance Medica S.r.l.
Viale Tiziano, 25 - 00196 Roma
Tel. 06324911 - Fax 0632491204
www.allegiance.net

SANDOSOURCE[®]

G.I. CONTROL

Per il miglioramento
del trofismo della
mucosa intestinale.

Per il trattamento
della diarrea in
nutrizione enterale.



E' una formula completa ed equilibrata per la nutrizione enterale integrativa arricchita con Benefiber, una esclusiva fibra solubile che altera la viscosità della dieta, consentendone la somministrazione per

Con fibra solubile Beneβi

/ Bisogno

Igiene personale

NTI / ATTIVITÀ

il paziente durante l'esecuzione delle pratiche igieniche
 il paziente autonomo, nella malattia, per la cura del corpo
 guidare al paziente regolarmente di igiene personale e l'integrità dei tegumenti
 la collaborazione del paziente nelle sue possibilità
 la dignità del paziente
 avere una buona igiene del cavo

/ Bisogno

Mobilizzazione

NTI / ATTIVITÀ

avere la mobilizzazione del paziente
 avere una posizione adeguata
 il recupero funzionale del paziente promuovendo l'autonomia
 evitare
 l'insorgenza di lesioni da
 e eventi embolici
 l'instaurarsi di posizioni viziate
 e deformità articolari
 ogni forma di affaticamento
 e le complicanze da immobilità (tutte)

/ Bisogno

Temperatura corporea

NTI / ATTIVITÀ

che la temperatura raggiunga i valori
 nella norma in tempi brevi
 e la normotermia
 precocemente modifiche sistemiche della temperatura corporea
 i disagi dell'iperpiressia
 i disagi della sudorazione profusa

/ Bisogno

Comunicazione

NTI / ATTIVITÀ

la comprensione reciproca
 e una buona comunicazione

- Prevenire il senso di frustrazione
- Consentire l'espressione delle proprie necessità
- Rassicurare ed informare il paziente
- Favorire i contatti interpersonali per raggiungere un livello di comunicazione soddisfacente

Problema / Bisogno

(7) Alimentazione

INTERVENTI / ATTIVITÀ

- Garantire un adeguato apporto nutritivo al paziente
- Promuovere l'indipendenza del paziente
- Garantire un'adeguata assunzione di liquidi
- Somministrare una dieta adeguata alle condizioni del paziente
- Ripristinare una corretta alimentazione

Problema / Bisogno

(8) Respirazione

INTERVENTI / ATTIVITÀ

- Favorire una respirazione efficace
- Monitorare l'attività respiratoria
- Mantenere un'adeguata respirazione/ossigenazione
- Favorire il drenaggio delle vie respiratorie
- Prevenire complicanze respiratorie
- Migliorare la respirazione
- Ridurre l'affaticamento e la dispnea
- Valutare la situazione respiratoria del paziente

Problema / Bisogno

(9) Sicurezza / Protezione

INTERVENTI / ATTIVITÀ

- Evitare il verificarsi di incidenti o traumi
- Assicurare un rapporto fisico e psicologico
- Assicurare l'incolumità del paziente
- Infondere nel paziente la fiducia sull'operato dell'équipe assistenziale
- Ridurre i disagi del ricovero
- Tutelare la dignità del paziente
- Favorire il reinserimento del paziente nel suo ambiente
- Favorire l'utilizzazione delle strutture sanitarie che possono offrire un'alternativa all'assistenza ospedaliera.
- Ridurre i disagi legati alla richiesta di documenti relativi alla degenza

- Alleviare il dolore. Evitare stati di ansia. Evitare l'insorgenza di infezioni

Problema / Bisogno

(10) Riposo / Sonno

INTERVENTI / ATTIVITÀ

- Ridurre la fatica fisica e lo stress. Consentire al paziente di dormire un numero sufficiente di ore. Ristabilire le condizioni per riposare
- Ridurre il dolore e l'ansia
- Favorire un prolungato riposo notturno
- Ridurre i rumori. Evitare ogni forma di disturbo
- Favorire il contatto del paziente con l'ambiente che lo circonda ed aiutarlo nell'orientamento temporale
- Favorire il ritmo sonno/veglia

Problema / Bisogno

(11) Occupazione / Tempo libero

INTERVENTI / ATTIVITÀ

- Favorire la socializzazione del paziente
- Individuare le attività lavorative e ricreative che il paziente può svolgere in base alle proprie attitudini in considerazione dei possibili rischi
- Evitare l'emarginazione
- Riprendere l'attività il più presto possibile
- Utilizzare in modo proficuo e rilassante, il tempo di degenza

Problema / Bisogno

(12) Pratiche religiose

INTERVENTI / ATTIVITÀ

- Aiutare il paziente a ricercare il significato della propria esistenza.
- Rispettare il pensiero e la volontà del paziente
- Tutelare i sentimenti del paziente
- Mantenere e praticare le proprie abitudini religiose

Dopo aver elencato per ogni problema/bisogno i relativi interventi/attività, abbiamo sempre con la stessa metodologia creato delle schede contenenti i principali interventi di natura assistenziale attuati in collaborazione con lo staff medico. Per la creazione di tali schede, abbiamo in prima istanza individualizzato le situazioni cliniche più comuni nella nostra U.O., e successivamente in base alle varie situazioni cliniche, isolato gli interventi specifici praticati.

Chiaramente tali schede sono molto utili per una consultazione pratica e veloce relativa alla situazione clinica interessata, ma non sono esaustive in quanto come dicevamo precedentemente ogni individuo ha delle caratteristiche proprie pertanto sarà necessario che ogni assistenza erogata sia specifica per la persona cui è rivolta.

- 1) Apparato ematologico
- 2) Oncologia
- 3) Apparato genito-urinario
- 4) Apparato cardiovascolare
- 5) Apparato endocrino
- 6) Apparato respiratorio
- 7) Apparato digerente
- 8) Sistema nervoso centrale e periferico

1) APPARATO EMATOLOGICO

- Anemie
- Malattie emorragiche
- Malattie tumorali
- Aplasia midollare
- Day Hospital ematologico

INTERVENTI / ATTIVITÀ

- Controlli ematochimici prescritti
- Esami strumentali prescritti (puntato sternale, biopsia osteo-midollare)
- Corretta preparazione e somministrazione dei farmaci antiblastici
- Controllo per tutto il trattamento emotrasfusivo

2) ONCOLOGIA

INTERVENTI / ATTIVITÀ

- Assistenza psicologica adeguata alla situazione
- Minuziosa educazione sanitaria
- Terapia farmacologica antiproliferativa su prescrizione medica
- Spiegazione effetti collaterali quali stravasato di sostanza farmacologica, nausea, vomito etc ed eventuale prevenzione
- Controllo ematochimico
- Alimentazione e corretta introduzione dei liquidi
- Stimolare il paziente nel movimento (astenia)
- Controllo ambientale per la prevenzione delle infezioni nosocomiali causate dall'immunodepressione
- Controllo parametri vitali
- Corretta preparazione e diluizione della terapia antiproliferativa: assicurarsi che l'ago sia in sede per tutta la dura-

ta del trattamento per evitare stravasi e necrosi cutanea / flebiti chimiche

- Cure palliative, che non hanno scopo curativo ma provvedono al sollievo degli altri sintomi che potrebbero intervenire nella fase terminale della patologia
- Controllo dolore con cateterismi epidurali o porth - cath predisposti dal Medico Anestesista

3) APPARATO GENITO - URINARIO

- Insufficienza Renale acuta cronica
- Glomerulonefrite
- Sindrome nefrosica
- Cistiti
- Ritenzione urinaria acuta
- Calcolosi Renale
- Coliche Renali
- Idronefrosi
- Carcinoma Prostatico

INTERVENTI / ATTIVITÀ

- Controllo diuresi 24 ore e diuresi frazionata
- Corretta gestione catetere vescicale
- Bilancio idrico - elettrolitico
- Monitoraggio continuo degli esami ematici ed urinari prescritti
- Controllo accurato della pressione arteriosa
- Controllo edemi
- Controllo e protezione fistola artero-venosa
- Controllo peso corporeo
- ECG prescritto per prevenzione insorgenze cardiache
- Somministrazione diuretica prescritta
- Indagini diagnostiche, esami ematologici esami radiologici ed esami strumentali prescritti.

4) APPARATO CARDIOVASCOLARE

- Cardiopatia ischemica
- Aritmie
- Scompenso cardiaco
- Riabilitazione cardiaca dell'IMA (Rapporto con strutture territoriali)
- Trombosi venosa profonda

INTERVENTI / ATTIVITÀ

- Controllo diuresi delle 24 ore
- Monitorizzazione dei parametri vitali
- ECG durante gli episodi dolorosi
- Controlli ematochimici prescritti
- Somministrazione terapia prescritta con particolare attenzione alle flebo-

clisi munite di contagocce siringa e volumetriche

- Collegare il paziente al r prescritto
- Misurare e trascrivere su moduli i liquidi introdotti emessi
- Non far assumere caffè, alc
- Evitare soluzioni contenent

5) APPARATO ENDOCRINO

- Diabete mellito
- Ipoparatiroidismo
- Iperparatiroidismo
- Diabete insipido
- Ipoglicemia

INTERVENTI / ATTIVITÀ

- Controllo alimentazione
- Minuziosa educazione sanitaria
- Monitoraggio esami ematologici
- Controllo d'insorgenza segni correlati alle varie patologie

6) APPARATO RESPIRATORIO

- Bronchite
- Asma bronchiale
- Attacco asmatico
- Polmonite
- Pleurite
- Pneumotorace
- Efisema polmonare
- Neoplasie apparato respiratorio
- Embolia polmonare

INTERVENTI / ATTIVITÀ

- Mantenimento microclima base ai parametri stabiliti (temperatura, illuminazione, ventilazione e umidificazione).
- Ridurre l'ansia scaturita con "d'aria"
- Somministrare la terapia prescritta
- Attuare programmi di riabilitazione respiratoria
- Inviare il paziente a non
- Controllare parametri vitali stato di coscienza, presenza

7) APPARATO DIGERENTE

- Ulcera gastro - duodenale
- Varici esofagee
- Rettocolite ulcerosa
- Carcinoma colon / retto
- Morbo di Crohn
- Calcolosi della colecisti
- Cirrosi epatica
- Epatite virale
- Ascite secondaria a patologia

NTI / ATTIVITÀ

azione (dieta lattea nell'emorgerente)
 o accurato di peso, circonfe-
 ldominale
 zione del materiale e collabo-
 nell'esecuzione di punture
 ive ed esplorative
 o feci / vomito con annotazio-
 entuali caratteristiche
 sa educazione sanitaria sulla
 a ed in particolare spiegare al
 e ad ai propri familiari l'impor-
 assumere FANS
 o cute e mucose
 o accurato del sondino Naso -

8) SISTEMA NERVOSO CENTRALE E PERIFERICO

- Demenze
- Ictus
- Tia
- Crisi epilettiche
- Emorragie cerebrali

INTERVENTI / ATTIVITÀ

- Non alimentare il paziente fino alla completa ripresa di conoscenza
- Assistenza durante esami strumentali quali TAC, TAC con MDC, etc.
- Controllo minuzioso parametri vitali
- Attuazione protocolli riabilitativi
- Terapia farmacologica prescritta.

Procedendo, abbiamo predisposto alcuni protocolli operativi relativi all'ali-

mentazione, all'igiene, alla mobilitazione, etc., ed altri piani assistenziali ad esempio per il bisogno di dormire. Inoltre abbiamo ritenuto necessario produrre protocolli operativi per le principali pratiche infermieristiche utilizzate nella nostra realtà, quali: l'accoglienza del paziente nell'U.O., il cateterismo vescicale dell'uomo, la medicazione di un C.V.C.; il posizionamento di una cannula venosa periferica. I protocolli hanno reso possibile al nostro gruppo di lavoro di omogeneizzare le prestazioni e di rendere più agevole l'ingresso nell'equipe di nuovi professionisti infermieri.

A scopo presentativo alleghiamo alcune indicazioni operative utilizzate nella nostra U.O.

INDICAZIONI PER LA MOBILIZZAZIONE DEI PAZIENTI

non autosufficiente	Paziente parzialmente autosufficiente	Paziente autosufficiente
iere provvede a: mpiere al paziente tutti i minimi enti passivi: onare il paziente nelle varie e (supina, prona, laterale destra e e sinistra), anche con l'ausilio di i (da porre sotto gli arti per evi- zi di posizione e contratture), di i (per evitare il peso della bian- sugli arti) e di traverse onare il paziente in poltrona te l'ausilio di sollevatori	L'infermiere provvede a: - aiutare il paziente nell'assumere le diverse posture a letto e nella deambu- lazione: - eliminando gli oggetti che ostacolano il paziente nella marcia; - sorreggendo il paziente nella deambu- lazione con o senza ausili (stampelle, e deambulatori) - informando il paziente sul modo di utilizzare le fasce poste in fondo al letto e/o le spondine (utili per il solle- vamento del busto o per posizionarsi di fianco).	Il paziente è in grado di muoversi da solo, l'infermiere controlla che ciò venga fatto.

INDICAZIONI PER L'IGIENE DEI PAZIENTI

allettato totalmente sufficiente.	Paziente allettato parzialmente autosufficiente	Paziente autosufficiente	Paziente mobilizzato auto- sufficiente:
ere provvede ad ese- dei genitali di viso, collo, orec- mani ggio con alcool sapo- alle parti, a rischio di tura dei capelli ento del letto	L'infermiere provvede ad ese- guire: - pulizia dei genitali - massaggio con alcool sapo- nato delle parti a rischio di lesioni - preparazione del materiale e del paziente per la puli- zia di viso, delle mani e per la pettinatura dei capelli - riordino del materiale - rifacimento del letto	L'infermiere provvede a: - sostenere il paziente nello svolgimento della propria igiene in bagno - rifare il letto	L'infermiere provvede a: - rifare il letto

INDICAZIONI PER L'ALIMENTAZIONE DEI PAZIENTI:

Paziente totalmente non autosufficiente.	Paziente parzialmente autosufficiente	Paziente mobilizzato parzialmente sufficiente:
<p>L'infermiere provvede a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posizionare il paziente per la colazione, pranzo e cena - posizionare il tavolo da letto - imboccare il paziente - riordinare l'ambiente 	<p>L'infermiere provvede a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posizionare il paziente per la colazione, pranzo e cena - posizionare il tavolo da letto - apparecchiare - riordinare l'ambiente 	<p>L'infermiere provvede a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accompagnare il paziente alla colazione, pranzo e cena - posizionare il tavolo da letto - apparecchiare il tavolo - riordinare l'ambiente

INDICAZIONI PER IL BISOGNO DI DORMIRE

Paziente insonne	Paziente con frequenti risvegli	Paziente con sonno regolare
<p>L'infermiere provvede a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - creare un ambiente tranquillo - rassicurare il paziente sul suo stato di salute - accertarsi su eventuali abitudini del paziente ad assumere farmaci che inducono il sonno - programmare la somministrazione di tali farmaci affinché esercitino il loro massimo effetto benefico - mettere in atto accorgimenti particolari (lettura, assunzione di bevande calde e rilassanti, far eseguire bagno o doccia calda, frizionare il corpo del paziente). 	<p>L'infermiere provvede a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - creare un ambiente tranquillo - rassicurare il paziente sul suo stato di salute e ad informarlo su eventuali indagini diagnostiche a cui dovrà sottoporsi in modo da ridurre l'ansia - spiegare che il cambiamento di ambiente e di orari può influire sulla possibilità di dormire bene, così come la presenza di altri pazienti nella stessa camera, la somministrazione di terapie ad orario, le posture obbligate, la presenza di flebo, cateteri, sondini, etc. - aiutare il paziente a rilassarsi facendogli chiudere gli occhi e fare respiri profondi. 	<p>L'infermiere provvede a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - creare un ambiente idoneo a paziente mantenga lo stato di - ridurre al minimo i rumori - posizionare le luci soffuse - Controllare il letto in modo che biancheria risulti ben tirata e temperature sufficienti affinché il paziente senta né troppo freddo né troppo - controllare che il campanello sia funzionante e ben raggiungibile

AZIENDA USL 5 DI PISA
"ZONA DELLA VALDERA"

SECONDA DIVISIONE MEDICINA INTERNA - SEZIONE UOMINI

SCHEDA INFERMIERISTICA DI DIMISSIONE
RELATIVA AL SIGNOR



Questo atto della Cartella infermieristica debitamente compilato è stato consegnato a tutte le strutture sanitarie territoriali che prenderanno in carico il cliente da noi seguito dal giorno al presso la Caposala Brogi Maria Bianca con la propria équipe assistenziale, al fine di fornire qualsiasi delucidazione in merito alla presente cartella entro le ore 08.00 - 14.00 tutti i giorni dal Lunedì al Sabato presso la Seconda Divisione Medicina Interna - Sezione Uomini dell'ospedale di Pontedera. Copia fotostatica della Cartella infermieristica potrà essere richiesta agli appositi uffici della Direzione Sanitaria in Via Roma, oppure si può telefonare per informazioni alla caposala Brogi Maria Bianca Responsabile Infermieristica dell'unità operativa che provvederà all'attivazione della cartella.

AZIENDA USL 5 DI PISA
"ZONA DELLA VALDERA"

SECONDA DIVISIONE MEDICINA INTERNA - SEZIONE UOMINI

U.O. Dimittente

DATI SOCIO-ANAGRAFICI

Cognome e nome Sesso M F
Luogo di nascita Data di nascita Età
Stato civile Professione Religione
Domicilio attuale Telefono
Per necessità rivolgersi a Lingua
Vive con: Solo Famiglia Ambiente comunitario

DATI DELLA DIMISSIONE

Data della dimissione ora
Diagnosi medica di dimissione
Allergie riferite
Handicap
Protesi
Peso Kg. Altezza cm. Note

VALUTAZIONE INFERMIERISTICA ALLA DIMISSIONE

Problemi infermieristici
.....
.....
Problemi collaborativi
.....
.....
Deceduto il giorno alle ore
Firma dell'Infermiere Professionale dimittente

AZIENDA USL 5 DI PISA
"ZONA DELLA VALDERA"

SECONDA DIVISIONE MEDICINA INTERNA - SEZIONE UOMINI

U.O. Dimittente

Valutazione Infermieristica alla Dimissione

CONDIZIONE	<input type="checkbox"/>	Normale
	<input type="checkbox"/>	Dispnoico
CONDIZIONE	<input type="checkbox"/>	Libera
	<input type="checkbox"/>	Dieta
	<input type="checkbox"/>	Parenterale
	<input type="checkbox"/>	Autosufficiente
	<input type="checkbox"/>	Con aiuto
CONDIZIONE URINE	<input type="checkbox"/>	Dipendente
	<input type="checkbox"/>	Regolare
	<input type="checkbox"/>	Incontinente
	<input type="checkbox"/>	Cateterizzato dal
CONDIZIONE ALVO	<input type="checkbox"/>	Uso prendi dal
	<input type="checkbox"/>	Stitichezza
	<input type="checkbox"/>	Diarrea
	<input type="checkbox"/>	Stomia
	<input type="checkbox"/>	Uso lassativi
	<input type="checkbox"/>	Incontinente
CONDIZIONE PERSONALE	<input type="checkbox"/>	Autonomo
	<input type="checkbox"/>	Aiuto parziale
	<input type="checkbox"/>	Dipendente
CONDIZIONE AUTONOMIA	<input type="checkbox"/>	Autonomo
	<input type="checkbox"/>	Aiuto parziale
	<input type="checkbox"/>	Dipendente
CONDIZIONE SONNO	<input type="checkbox"/>	Regolare
	<input type="checkbox"/>	Frequenti risvegli
	<input type="checkbox"/>	Insonnia
CONDIZIONE CITIFANF	<input type="checkbox"/>	Uso di farmaci
	<input type="checkbox"/>	No
	<input type="checkbox"/>	Sì
	<input type="checkbox"/>	Localizzazione

AZIENDA USL 5 DI PISA
"ZONA DELLA VALDERA"

SECONDA DIVISIONE MEDICINA INTERNA - SEZIONE UOMINI

U.O. Dimittente

Valutazione Infermieristica alla Dimissione (continua)

STATO DI COSCIENZA	<input type="checkbox"/>	Vigile
	<input type="checkbox"/>	Non vigile
STATO PSICHICO	<input type="checkbox"/>	Orientato
	<input type="checkbox"/>	Disorientato
	<input type="checkbox"/>	Ansioso
	<input type="checkbox"/>	Depresso
	<input type="checkbox"/>	Agitato
COMUNICAZIONE VERBALE	<input type="checkbox"/>	Normale
	<input type="checkbox"/>	Afasia
	<input type="checkbox"/>	Disartria
DOLORE	<input type="checkbox"/>	No
	<input type="checkbox"/>	Sì
	<input type="checkbox"/>	Localizzazione

SINTESI

Il paziente al momento della dimissione, continua ad essere dipendente dall'assistenza infermieristica per i seguenti problemi:

- | | |
|----------|----------|
| 1- | 4- |
| 2- | 5- |
| 3- | 6- |

Allegata alla presente, verrà rilasciata al cliente da parte del Medico Responsabile Ospedaliero Lettera di dimissione provvisoria alla quale seguirà relazione clinica nei giorni successivi inviata al proprio domicilio. Per maggiore completezza, informiamo il cliente che la Cartella Clinica va richiesta agli appositi uffici della Direzione sanitaria in Via Roma, oppure si può telefonare per informazioni al n. 0587 / 27.32.34

PERCORSO METODOLOGICO UTILIZZATO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA CARTELLA INFERMIERISTICA (C E DI UNA SCHEDA DI DIMISSIONE INFERMIERISTICA (S.D.I.) IN UN PERIODO MASSIMO DI QUATTRO MI

- Riunione DAI con tutti i CS del P.O. "Necessita di introdurre in tutte le U.O. una C.I."
 - Riunione CS con i propri IIPP "Attuazione del progetto, individuazione di compiti da distribuire ai vari gruppi di lavoro, importanza della C.I."
 - Riunione CS con IIPP "Costituzione dei vari gruppi di lavoro"
 - Gruppo A : Applicazione degli obiettivi del nursing alla C.I.
 - Gruppo B: La diagnosi infermieristica e la strategia di utilizzo della C.I.
 - Gruppo C: La struttura della C.I .
 - Gruppo D: Aspetti etici e giuridici della C.I .e archivio della C.I.
 - Distribuzione del materiale necessario per l'analisi e lo sviluppo dei singoli settori di studio
 - Incontro Gruppo A: Analizzato il problem-solving e i vari modelli concettuali di infermieristica. Creazione di griglie contenenti i vari problemi bisogni con al seguito le attività per poterli soddisfare
 - Incontro Gruppo B: Definizione di diagnosi infermieristica, elenco delle principali diagnosi infermieristiche presenti nella nostra U.O., analisi delle diagnosi infermieristiche già presenti nella bibliografia (Nanda). Elenco delle principali situazioni cliniche presenti nella nostra U.O. con al seguito le attività svolte dall'Infermiere in collaborazione con lo staff medico
 - Incontro Gruppo C: Struttura della C.I., varie parti che la costituiscono, schede di compilazione. Struttura della S.D.I., varie parti che la costituiscono, schede di compilazione
 - Incontro Gruppo D: Quali sono oggi le leggi che regolamentano la C.I., come archiviare il materiale utilizzato, formulazione di uno strumento di misurazione della qualità della documentazione infermieristica
 - Incontro Gruppo A con C : Esposizione operato, correzione imprecisioni, integrazioni
 - Incontro Gruppo B con CS: Esposizione operato, correzione imprecisioni, integrazioni
 - Incontro Gruppo C con CS: Esposizione operato, correzione imprecisioni, integrazioni
 - Incontro Gruppo D con CS: Esposizione operato, correzione imprecisioni, integrazioni
 - Incontro CS con IIPP: Ogni gruppo ha esposto il proprio elaborato a tutti gli IIPP
 - Incontro CS e Gruppo A: Ritiro lavoro
 - Incontro CS e Gruppo B: Ritiro lavoro
 - Incontro CS e Gruppo C: Ritiro lavoro
 - Incontro CS e Gruppo D: Ritiro lavoro
 - La CS ha fotocopiato i vari lavori per tutti gli IIPP
 - Incontro CS e Gruppo A: Distribuzione lavoro Gruppo BCD
 - Incontro CS e Gruppo B: Distribuzione lavoro Gruppo ACD
 - Incontro CS e Gruppo C: Distribuzione lavoro Gruppo ABD
 - Incontro CS e Gruppo D: Distribuzione lavoro Gruppo ABC
 - Incontro CS con IIPP : Dare un senso di completezza al lavoro, trovare un trait d'union tra i vari operatori, integrazione delle parti mancanti
 - Incontro CS con DAI: La CS espone il lavoro svolto e fornisce il materiale per poterlo analizzare
 - Incontro CS con DAI: Approvazione del lavoro svolto
 - Incontro CS con IIPP: Informazione da parte della CS a tutti gli IIPP del colloquio avvenuto con la DAI approvazione e giudizio positivo sull'operato, discussione su un'eventuale pubblicazione del lavoro svolto
 - Incontro CS con DAI: Informazione da parte della CS alla DAI sull'ambizioso progetto.: Approvazione, riconoscimento dei sacrifici sostenuti, augurio per eventuali meriti riconosciuti
 - Incontro Gruppo A: Elaborazione del proprio operato mediante computer
 - Incontro Gruppo B: Elaborazione del proprio operato mediante computer
 - Incontro Gruppo C: Elaborazione del proprio operato mediante computer
 - Incontro Gruppo D: Elaborazione del proprio operato mediante computer
 - Incontro Gruppo A con CS: Ritiro lavoro
 - Incontro Gruppo B con CS: Ritiro lavoro
 - Incontro Gruppo C con CS: Ritiro lavoro
 - Incontro Gruppo D con CS: Ritiro lavoro
 - Incontro CS con IIPP: Stesura lavoro complessivo
 - Incontro CS con IIPP: Portare lavoro presso tipografia per battitura al computer ritiro lavoro dalla tipografia
 - Incontro CS con IIPP
- Lettura lavoro e spedizione operato alla Segreteria di redazione dell'ANIARTI.

**GRUPPI DI LAVORO PER LA STESURA DELLA CARTELLA INFERMIERISTICA (C.I.)
E DELLA SCHEDA DI DIMISSIONE INFERMIERISTICA (S. D. I.)**

GRUPPO A (4 IIPP)

Applicazione degli obiettivi del nursing alla C. I.

GRUPPO B (4 IIPP)

La diagnosi infermieristica e la strategia di utilizzo della C. I.

GRUPPO C (3 IIPP + CS)

Struttura della C.I.

GRUPPO D (4 IIPP)

Aspetti etici e giuridici della C. I. e archivio della C. I.

**GRUPPI DI LAVORO PER VERIFICARE IL GRADO
DI RAGGIUNGIMENTO DELL' OBIETTIVO NEL TEMPO
(CORRETTA COMPILAZIONE DELLA C.I.)**

GRUPPO A1 (2 IIPP)

Ritiro periodico di 10 C. I. scelte in maniera aleatoria sul monte cartelle per effettuare la misurazione della qualità sulla compilazione. Attualmente abbiamo deciso di effettuare tale ritiro ogni mensilità.

GRUPPO A2 (3 IIPP)

Compilazione della scheda di controllo/verifica successivamente illustrata, di 5 C. I. prescelte.

GRUPPO A3 (3 IIPP)

Compilazione della scheda di controllo/verifica successivamente illustrata, delle altre 5 C.I. prescelte.

GRUPPO A4 (2IIPP + CS)

Spoglio delle compilazioni effettuate dai Gruppi A3 e A2. Sulla base dei dati rilevati, tale gruppo esprimerà una valutazione come da griglia illustrata successivamente.

GRUPPO A5 (11 IIPP + CS)

Gruppo di miglioramento sulla compilazione della C. I. che rileva errori più frequenti di compilazione e ricerca nuovi metodi più idonei per la riduzione dell' errore.

Bibliografia

1. A. Gentili, M. Nastasi, L. A. Silvestri, P. Tanganelli: "Il Pazi Clinica e assistenza infern anestesia e rianimazione"; M
2. F. De Bartolomeis: "Psicologia, Sociologia, nella pratica : ria"; Milano 1990 - C. E. Sorl
3. A. Huber, B. K. Krieutzing, l "Checklists dell'Assistenza" - consultazione pratica delle te mieristiche; Firenze 1994 - C.
4. J. A .Royle, M. Walsh: "Corso Medicina Chirurgica assisten ristica"; Volume 1°e Volume 1993 - C. E. Edisis.
5. Collegio Infermieri Profess stenti Sanitari-Vigilatrici di Torino-Asti "La Cartella Inf Guida del servizio Infermieri colo speciale; Opera tradotta - Torino.
6. C. Calamandrei, C. Orlandi: za infermieristica"; Manuale p zione dell'infermiere dirigente sala; Milano 1998 -C. E. Mc
7. Federazione Nazionale Coll "Codice deontologico", testi nel Febbraio 1999.
8. Raccomandazioni dell'OMS venzione e il controllo del ospedaliero; Italia 1989.
9. I. Chiesa, M. Pascoli, L. Cler stenze infermieristiche"; Mil C. E. Ambrosiana.
10. C. Calamandrei: "L'Assistenz stica, Storia, teoria, metodi", zione aggiornata; Urbino 199
11. Gazzetta Ufficiale della Rep liana - Serie Generale n° 50 del Legge 26 Febbraio 1999, n° zioni in materia di professor
12. Gazzetta Ufficiale della Repub - Serie Generale n° 6 del C Decreto Ministero della Sanit bre 1994, n° 739; Regolam nente individuazione della fi vo profilo professionale dell'
13. V. Lampronti, A. Lopes Pegn di Medicina per la Professior stica"; Urbino 1993 - C.E.N.
14. L. Juchli, A. Vogel "L'assister ristica di base", Teoria e Pra 1985-C.E. Rosini
15. Taber: "Dizionario Encicli Scienze infermieristiche"; Mi E. Mc Graw-Hill.
16. E. Bergami, S. Mancinelli: "Igiene e Tecnica Ospedaliere, Milano 1992 - C. E. Ambrosi

a cura di: Luca Benci

Giurista - Direttore della Rivista di Diritto delle Professioni Sanitarie (Lauri Editore)

Il Trattamento sanitario obbligatorio (T.S.O.) e la sua esecuzione: competenze e responsabilità

Diritto e Psicopatologia

La materia è regolamentata dalla legge 13 maggio 1978, n. 180 che nel rispetto dei diritti costituzionali della persona ha previsto uno specifico procedimento per il ricovero coercitivo del paziente psichiatrico.

Presupposti per il procedimento

Il T.S.O. può essere posto in essere solo se esistono tre specifici presupposti:

- 1) devono esserci alterazioni psichiche tali da richiedere urgenti interventi terapeutici;
- 2) la non accettazione da parte del paziente degli stessi interventi terapeutici;
- 3) impossibilità di porre in essere tempestive e idonee misure extraospedaliere.

Per attivare un trattamento sanitario obbligatorio è necessaria la richiesta di un medico, seguita dalla convalida di uno specialista dell'Unità sanitaria locale (ora azienda) e deve essere convalidata dal Sindaco con provvedimento formale di disposizione del ricovero.

Competenze del personale sanitario e delle forze di polizia

Sin dai primi anni di applicazione della legge 180 l'ordinanza di T.S.O. ha creato problemi in merito alla competenza di esecuzione.

Nei primi anni ottanta l'esecuzione dell'ordinanza di T.S.O. venne, per lo più in via di prassi, affidata alla polizia municipale sulla base dell'assunto che tale corpo ha come compito quello di eseguire le ordinanze del Sindaco.

La situazione però da un lato era fortemente contraddittoria, in quanto la riforma psichiatrica operata dalla legge 180 si era "caratterizzata principalmente per la negazione di idea di disturbo mentale quale forma di devianza sociale" ¹, mentre affidando alla polizia municipale l'esecuzione del T.S.O. si trattava tale questione "in modo emblematico, come questione di ordine pubblico".

Sul punto ha avuto modo di intervenire il Ministero dell'Interno, Direzione generale di pubblica sicurezza ². In questa circolare il Ministero specificava che "...l'accompagnamento ai luoghi di cura non è più da annoverarsi tra le misure di polizia dovendosi invece considerare quale mera operazione sanitaria rivolta alla tutela della salute e dell'incolumità dell'alienato, come tale di competenza dell'apposito personale infermieristico. Ciò non esclude, ovviamente, un'eventuale possibilità di intervento della forza pubblica, nei casi in cui si abbia motivo di ritenere che si possano verificare situazioni di effettivo grave pericolo per l'incolumità pubblica e la sicurezza della collettività".

Non vi è dubbio che la circolare del Ministero dell'Interno era pienamente in linea con lo spirito della nuova legge. Infatti sempre nella circolare in questione si legge che rispetto alla normativa precedente, le nuove disposizioni non si basano più su una "presunzione assoluta di pericolosità dell'alienato".

Sul punto ha avuto subito modo di pronunciarsi la giurisprudenza specificando che "Il Sindaco interviene come Autorità sanitaria ed anche il prelievo ed il trasporto dell'ammalato costituiscono una mera operazione sanitaria. Per altro, in casi speciali, il comportamento dell'ammalato può essere tale da rendere necessario l'intervento della Forza pubblica rispetto al quale resta comunque preminente l'intervento degli operatori sanitari specializzati. Ove il vigile urbano inviato a rendere esecutiva l'ordinanza di ricovero coatto emessa dal Sindaco si trovi solo, di fronte a un malato agitato, con equivoci ordini di servizio e con l'inerzia operativa dell'infermiere (pur presente sul luogo) non incorre nel reato di omissione di atti d'ufficio se non provvede a rendere esecutiva l'ordinanza ed a prelevare di forza l'ammalato" ³.

Veniva inoltre specificato che "...l'atto materiale della cattura dell'alienato, trattandosi appunto di un malato parti-

il 17/01/2000
il 17/01/2000

¹ Dal volume 118 - *Un servizio integrato per* ritoriale di Cunial E., Cipolotti G., Benci L. riferimento è "Responsabilità giuridiche e del personale di emergenza sanitaria".
² I trattamenti sanitari obbligatori, Cisu, 1995 10/812/14700, 2, del 1 ottobre 1979 onfalcone, 2 giugno 1980, in Riv. It. Med. 1, 910

colare, richiede particolare accortezza e particolari cognizioni tecnico-scientifiche, tal che esso può essere compiuto nella maniera più idonea soltanto dal personale sanitario, cui è affidato, e che meglio di chiunque altro è in grado di valutare, sempre nell'ottica del superiore fine terapeutico, per cui è chiamato ad agire, le modalità e le caratteristiche, cui deve in pratica adeguarsi siffatto specifico intervento, diretto a forzare la personalità dell'ammalato".

L'interpretazione quindi che emerge da questa sentenza e dalla circolare ministeriale è che l'esecuzione del provvedimento di T.S.O. è di carattere strettamente sanitario, subordinando l'intervento dell'autorità di pubblica sicurezza al verificarsi di circostanze tali da compromettere l'ordine pubblico.

Tale situazione è stata aspramente criticata dalla dottrina giuridica in quanto definire le operazioni di "cattura" del degente psichiatrico come "operazioni sanitarie" facendo assumere "un concetto di atto medico molto lato: quest'ultimo verrebbe ad essere identificato non sulla base di un criterio oggettivo - per cui per trattamento sanitario si intende una operazione basata sull'applicazione di sapere e tecniche proprie della scienza medica -, bensì sulla base di un criterio soggettivo, per cui può rappresentarsi come operazione sanitaria qualsiasi intervento relativo alla persona del malato, preordinato all'istituzione di una terapia. Il concetto giuridico di atto sanitario che si configura in questo secondo caso appare inaccettabile"⁴. La stessa dottrina ritiene che il concetto di "operazione sanitaria" debba necessariamente essere ricondotto alle attività di profilassi, di cura e di riabilitazione in linea con i principi istitutivi del Servizio sanitario nazionale.

A porre fine a questa situazione contraddittoria è intervenuto il Ministero della Sanità nel 1992 con una circolare⁵ in cui si specifica che l'esecuzione del trattamento sanitario obbligatorio è un atto complesso in cui devono

intervenire più competenze in quanto detto provvedimento "obbliga un cittadino ad adeguarsi ad una decisione, prescindendo dal consenso di essa, in virtù di un superiore interesse alla collettività, che colloca in secondo piano il diritto all'autodeterminazione del singolo".

Il ministero precisa che compete al personale sanitario il compito di porre in essere gli atti "tecnici ritenuti più opportuni", ma non compete a tale personale "l'adozione di mezzi coercitivi".

In caso di rifiuto del paziente l'esecuzione del T.S.O. deve essere "assicurata dall'azione complementare di due tipi di operatori, con distinti ambiti di intervento e di responsabilità". Non vi è quindi contrapposizione tra l'intervento del personale sanitario e quello della forza pubblica. Il ministero sottolinea che "si tratta infatti di una operazione congiunta laddove il personale sanitario, lungi dall'essere deresponsabilizzato dalla presenza della Forza pubblica, continua ad essere titolare di un ruolo tecnico mirato alla tutela della salute del paziente, al rispetto e alla cura della sua persona, nonché al recupero di un suo consenso".

In linea con i poteri attribuiti al Sindaco l'individuazione della Forza pubblica è stata individuata nel corpo di Polizia municipale, mentre il ricorso alla Polizia di Stato o ai Carabinieri deve

rivestire carattere di eccezione: "in presenza di specifiche esigenze di tutela dell'ordine pubblico".

La presa di posizione del Ministero della Sanità è stata concordata con il Ministero dell'Interno⁶.

In conclusione non può concordare con chi si lamenta per la carenza della normativa vigente in materia di organo istituzionalmente preposto al dovere di cura delle persone mentalmente incapaci⁷ auspicando l'introduzione in modo concreto di autorizzare gli operatori sanitari, in situazioni divise di necessità, per i soggetti di prestare un consenso"⁸.

Può essere comunque utile che i codici deontologici infermieristici sono intervenuti. In particolare il codice deontologia medica ha avuto modificazioni, all'articolo 49 secondo comma che "in caso di trattamento obbligatorio il medico non può essere o autorizzare misurando salvo i casi di effettiva necessità i limiti previsti dalla legge".

Questa disposizione contenuta nel codice di deontologia medica supera le incertezze dispositive contenute nella formulazione del codice del 1995 in cui si prevedeva che il medico di porre in essere "dette" misure coercitive aprendo interpretazioni non sempre fa-

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE COMPETENZE PER IL TRATTAMENTO SANITARIO OBBLIGATORIO

COMPETENZE DEL PERSONALE SANITARIO	COMPETENZE DELLE FORZE DI POLIZIA
<p>Il personale sanitario deve mettere in atto gli atti tecnici ritenuti più opportuni, ma non compete ai professionisti sanitari l'adozione di mezzi coercitivi se non negli stretti limiti previsti dai rispettivi codici deontologici.</p>	<p>Le forze di polizia municipale sono individuate come le più ad eseguire ordinariamente il trattamento sanitario obbligatorio.</p>
<p>Il personale sanitario è comunque il titolare di un ruolo tecnico finalizzato alla tutela della salute del paziente, al rispetto e alla cura della sua persona e al recupero di un suo eventuale consenso.</p>	<p>La Polizia di Stato e i Carabinieri devono intervenire solo in situazioni che rivestono caratteri di eccezionalità e solo in presenza di specifiche esigenze di tutela dell'ordine pubblico.</p>

⁴ Pelagatti G., I trattamenti sanitari obbligatori, op.cit.
⁵ Ministero della sanità, Direzione generale ospedali, div. III circolare prot. n. 900.3/SM-E1/896
⁶ Ministero dell'Interno, Gabinetto del Ministro, circolare del 24 agosto 1993, prot. n. 5300/M/10 (1) Uff. 3°
⁷ Conti A., Commento all'art. 33 del Codice di deontologia medica, in Fineschi V. (a cura di), Il codice di deontologia medica, Giuffrè, 1996

a cura di: **Carlo Divo**

Infermiere - Unità di Terapia Intensiva Cardiochirurgica, A.O. Ospedali Riuniti - Bergamo

Maurizio Moroni

Infermiere - Unità di Terapia Intensiva Cardiochirurgica, A.O. Ospedale S. Raffaele - Milano

Oltre Confine

PRESSIONE INTRACRANICA: PROTOCOLLO

CHE TIPO DI DOCUMENTO È

È un protocollo utilizzato da tutto lo staff medico ed infermieristico di una Rianimazione generale.

DA DOVE ARRIVA

Sede: È un protocollo che è stato realizzato nel dipartimento della "Clinica di Neuroscienze di Edimburgo" nel maggio del 1995. Attualmente in utilizzo al "King Edward Memorial Hospital", Bermuda, da cui proviene.

Autori: Staff Medico ed Infermieristico della Clinica di Neuroscienze di Edimburgo.

A COSA SERVE

Queste linee guida vengono utilizzate nella gestione di tutti i pazienti che hanno subito trauma cranico e che rientrano in una categoria ben definita dal protocollo stesso.

COME VIENE UTILIZZATO E DA CHI

Il personale infermieristico ha realizzato un "memorandum" che racchiude e spiega in dettaglio tutti i protocolli che si utilizzano nella terapia intensiva. Una copia di questo è conservata in ogni singola camera per un utilizzo immediato.

Quando un paziente entra a far parte dell'ICP (Intra Cranial Pressure) Protocol, un prestampato che racchiude le prescrizioni mediche ed i parametri a cui attersi, viene inserito nella cartella medica e ne diventa parte effettiva in termini legali. L'infermiere, nello svolgimento dell'intera assistenza farà quindi riferimento a queste linee guida ricorrendo alla richiesta dell'intervento medico solo nel caso in cui il protocollo lo richieda.

NB: nella Rianimazione in questione, nelle ore diurne il medico è presente in ospedale ma non è guardia attiva di rianimazione. Nelle ore serali e notturne, il medico è reperibile a casa.

PERCHÉ VIENE TRADOTTO

In questo ultimo numero del 1999, abbiamo deciso di trattare un argomento tecnico. Crediamo sia giusto sottolineare aspetti quali l'autonomia, l'apertura delle frontiere e la competenza tecnica.

Autonomia, visto il momento storico che stiamo attraversando con l'abolizione del mansionario.

L'apertura delle frontiere, con un logico adeguamento a standard assistenziali di tipo Europeo.

La competenza tecnica, come base necessaria per fornire un'assistenza più legata alla persona che alla macchina.

Questo tipo di protocollo è un esempio di come in un vicino futuro potrebbe evolvere la nostra professione in Italia: l'Infermiere non è più il semplice esecutore di un ordine medico, ma si muove autonomamente all'interno di protocolli e algoritmi stabiliti in precedenza col medico.

Riteniamo che una solida base tecnica è un presupposto fondamentale per permettere all'operatore sanitario di dedicarsi con più attenzione agli aspetti psicologici e umani relativi al malato, che generalmente sono considerati di secondaria importanza.

TRADUZIONE

PRESSIONE INTRACRANICA (ICE Protocol)

Questo protocollo fa riferimento alle linee guida di Edimburgo.

DEFINIZIONE DI IPERTENSIONE INTRACRANICA:

Iperensione Intracranica è definita come: ICP > 25mmHg per 5 minuti nelle prime 24ore, o ICP > 25mmHg per 30 minuti dopo le prime 24ore.

OBIETTIVI:

1. Mantenere la Pressione di Perfusionne Cerebrale (CPP) > 70mmHg.
2. Mantenere la Pressione Intracranica (ICP) < 25mmHg per le prime 24ore ICP < 30mmHg nei giorni seguenti.
3. Mantenere la Pressione Arteriosa Media (MAP) non inferiore a 95mmHg.
4. Mantenere la Pressione Venosa Centrale (CVP) > 2cmH₂O sopra la PEEP, o 8-12cmH₂O se si fa uso di inotropi

Registrare lo CPP oraria. (Si ricorda che: CPP = MAP-ICP)



AZIONI

Se la CPP < 70 mmHg: Controllare la posizione del paziente, la sedazione, la curarizzazione, la temperatura, la pressione delle vie respiratorie, e la traccia al monitor dell'ICP.

Se tutto questo è soddisfacente e la CCP è ancora < 70 mmHg:
Considerare attentamente i punti 1,2,3, in ordine sequenziale.

1) SE LA MAP È BASSA:

- Controllare la CVP. Se bassa, trattare con 250ml ev al bisogno.
- Se la CVP è soddisfacente, iniziare un'infusione di noradrenalina 3-20mcg/min per ottenere una MAP > 95mmHg.
- Se rimane insensibile alla noradrenalina considerare l'utilizzo dello Swan Ganz. (A questo punto si fa riferimento all'anestesista per il posizionamento del catetere).

2) Se la MAP è soddisfacente ma ICP > 25mmHg per 5min:

- Controllare l'emogasanalisi (ABGs); regolare la Ventilazione Controllata (IPPV) per abbassare la PaCO₂ fino a 30 mmHg (ma non inferiore).
- Somministrare: Mannitolo 0.25mg/kg ev in 10 minuti - Lasix = Furosemide 20mg ev in bolo - Gelofusin = Plasma Expander 200ml ev in 10 minuti
Simultaneamente per evitare MAP

3) SE ICP È ANCORA > 25mmHg:

1. Considerare una TAC Cerebrale urgente
2. Ripetere mannitolo/lasix/gelofusin ogni 30min. x 4
3. Controllare l'osmolarità ematica- Se >320 mOsm/l, Stop mannitolo
4. Disconnettere dal respiratore e ventilare a mano al 100% O₂ per 5min.
5. Ricontrollare tutti i parametri finora discussi.
6. Chiamare l'anestesista in turno
7. Considerare tiopentone/lidocaina in infusione

SE COMPARE UNA PUPILLA FISSA E DILATATA questa è un'emergenza.

Disconnettere dal respiratore e ventilare a mano al 100% O₂, somministrare

mannitolo 1gr/kg ev e chiamare immediatamente l'anestesista.

Continuare Ventilazione Controllata fino a 24ore dall'ultimo intervento per mantenere una CPP adeguata
 Firma del Medico Prescrivente:.....
 Firma dell'Infermiere:.....
 Data/Ora:.....

N.B.: Di tutto il protocollo, questo è l'unico foglio che si allega alla cartella del paziente, divenendo documento legale nel momento in cui il medico che lo compila e l'infermiere che se ne prende in carica, appongono la loro firma. In caso di cambiamento di parametri da rispettare o indicazioni nuove, si allega in cartella un secondo foglio.

Questo che segue, è una spiegazione più approfondita del protocollo stesso che spiega il razionale di alcune manovre che si mettono in atto ed il motivo per cui evitarne altre. Questo documento non è allegato in cartella, ma è sempre presente in ogni stanza del malato.

DEPT. OF CLINICAL NEUROSCIENCES EDINBURGH (Maggio 1995)

Questo documento deve essere usato in tutti i Casi di trauma cranico che rientrano sotto queste categorie:

NON OPERATI

- Non obbediscono ai comandi dopo manovre di rianimazione
- Continue crisi epilettiche.
- Iperventilazione spontanea (PaCO₂ < 25mmHg).
- Vie respiratorie.
- Ventilazione inadeguata, trauma del torace.
- Politraumatizzato grave che rende impossibile una continua valutazione dei danni cerebrali.

OPERATI

- Non obbediscono ai comandi prima della craniotomia per ematoma intra/extracerebrale.
 Non provare a risvegliare il paziente immediatamente dopo l'intervento, ma attendere per almeno 24ore, lasciando il paziente ventilato e con ICP monitorizzata.
 Sospendere la sedazione e considerare l'estubazione solo se durante queste 24ore non si è reso necessario alcun

trattamento per mantenere adeguata, altrimenti cont sedazione e la ventilazione 24ore dall'ultimo intervento riportare la CPP su valori sod Alcune volte è necessario cc per molti giorni.

MISURE GENERALI PER TUTTI I PAZIENTI

1. INTUBARE E VENTILARE: r l'ossigenazione. Non iper L'obiettivo è quello di otte emogasanalisi con pO₂>90 30-35.

- Problemi di ventilazione insorgere per un appannar riflesso della tosse, delle vi del drive della respirazione
- Potrebbe essere richiesta ur zione prolungata.

2. CURARIZZARE: Come regi pazienti con trauma cranico tante, devono essere curate le prime 24ore per evitare sivo rialzamento della intratoracica (con associazione della CVP e della IC Dopo 24ore spesso la curar viene sospesa. Se a questo paziente rimane ben sed, innalzamento della ICP la zione non sarà più n Questa situazione offre il cl taggio di rendere possibile che osservazione neurok paziente e una migliore va dei progressi fatti. Se il paz potesse essere gestito senza zazione e particolarmente : una compromissione della sta deve essere ristabilita e ta per tutto il tempo n (eventualmente giorni).
Atracurium infusione (a breve *Pancuronium* infusione (a mine).

3. SEDAZIONE E ANALGESIA
Oppiacei e Benzodiazepir essere somministrati in continua.

L'oppiaceo di prima l'ALFENTANIL in infusione I boli dovrebbero essere ev rischio di ipotensione con missione della CPP così cc possibilità di stimolare il

ilatazione (autoregolazione) e conseguente innalzamento della ICP. Propofol di prima scelta è il propofol. Propofol in infusione.

Propofol è utilizzato occasionalmente quando la sedazione è difficile da controllare ma deve essere usata con cautela in quanto potrebbe causare una significativa riduzione della Gittata Cardiaca (CO).

Propofol è riservato ai pazienti più giovani. Da usare con molta cautela in caso di Insufficienza Cardiaca o Multiorgano.

MONITORIZZAZIONE DELLA ICP: Utilizzare un trasduttore di pressione con ottiche "Camino".

Non essere inserito in tutti i pazienti intubati con trauma cranico.

TAC negativa non esclude un aumento della ICP.

Il CAMINO subdurale/intraparenchiale, inserito tramite "Twist Drill".

È stato ancora ben definito se e come inserire il catetere nello stesso sito e il danno più evidente o nel lato opposto.

Edimburgo il posizionamento del sito effettua generalmente nella parte destra dell'emisfero cerebrale dominante. In teoria la pressione dovrebbe essere equilibrata all'interno della scatola cranica. Se insorge qualche problema nel posizionamento nella regione frontale, deve essere posizionato a livello del centro senza alcuna esitazione.

Edimburgo il centro favorisce il posizionamento di uno speciale Camino o tramite craniotomia. Ad Edimburgo questo non è consigliato a causa del rischio di infezioni.

Il CAMINO e Drenaggio venoso combinato, probabilmente il mezzo migliore ma ancora non utilizzato in quanto in un trauma cranico i ventricoli generalmente sono piccoli. Deve essere considerato in presenza di idrocefalo.

IPERTENSIONE ARTERIOSA: Essenziale per la misurazione della pressione arteriosa (MAP) e dell'emogasanalisi.

Essenziale per le manovre di ventilazione iniziali e per mantenere adeguato volume circolante

7. **SATURIMETRO:** Essenziale

8. **END TIDAL CO₂:** Utile per valutare la ventilazione e la PaCO₂.

9. **TEMPERATURA Centrale e Periferica:** Essenziale; la presenza di ipertensione può indicare un significativo insulto secondario in caso di trauma cranico e deve essere trattata aggressivamente con FANS, spugnature fredde, impacchi di ghiaccio e PARACETAMOLO. CLORPROMAZINA intramuscolare è usata nel caso in cui queste misure fossero inefficaci.

Se un paziente, raffreddandosi, inizia a rabbrivire eccessivamente, deve essere curatizzato.

10. **CATETERE VESCICALE:** Essenziale per monitorizzare la perfusione renale e il bilancio di fluidi.

MONITORIZZAZIONE PER PAZIENTI SPECIFICI

Monitorizzazione della vena giugulare: sempre più utilizzata per ottenere informazioni sulla perfusione cerebrale, il metabolismo cerebrale ed il rapporto perfusione/metabolismo. Molto utile per valutare la risposta e la sicurezza di manovre terapeutiche come l'iperventilazione e il trattamento con ipnotici. Ad Edimburgo è considerata essenziale se si usa una monitorizzazione della ICP. *Catetere di Swan Ganz:* pazienti politraumatizzati o in gravi condizioni con una significativa disfunzione della Gittata Cardiaca (edema polmonare neurogeno, ARDS), sepsi o danno multiorgano.

PROTOCOLLO SENZA MONITORIZZAZIONE DELLA VENA GIUGULARE

Questo è il protocollo utilizzato al King Edward Memorial Hospital.

CPP, MAP, ICP devono essere rilevate e registrate sul foglio parametri ogni ora.

OBIETTIVI DEL TRATTAMENTO

L'Obiettivo Primario è quello di raggiungere una Pressione di Perfusione Cerebrale (CPP) di circa 70mmHg.

Questo, preso singolarmente, è il parametro più importante in termini di buona riuscita del trattamento, più importante anche della ICP presa singolarmente.

(Secondo letteratura) è meglio ottenere una CPP di 70mmHg che di 60mmHg. Allo stesso tempo l'ICP deve essere mantenuta sotto i 25mmHg per le prime 24ore e successivamente sotto i 30mmHg (se possibile).

Un episodio di aumento di ICP è definito come ICP>25mmHg per 5min. (30mmHg dopo le prime 24ore).

Se possibile la MAP deve essere mantenuta a 95mmHg.

CPP = MAP-ICP.

Es: MAP = 95, ICP = 25

CPP (95-25) = 70mmHg.

SE LA CCP < 70mmHg

1. Assicurare la posizione del paziente; (Inclinazione del letto. Posizione del collo, ecc.).
2. Assicurare un'adeguata sedazione e curatizzazione; (il dolore aumenta l'ICP così come tentativi di respirazione spontanea che contrasta il respiratore), escludere ritenzione urinaria, ecc.
3. Assicurare una soddisfacente ventilazione; soddisfacenti rumori respiratori/movimenti. Confermare una buona ossigenazione tramite saturazione venosa o emogasanalisi.
4. Assicurare una normale temperatura corporea.
5. Controllare la CVP; il paziente ha un adeguato volume circolante?
La CVP deve essere almeno 2mmHg e se si considera l'uso di noradrenalina per aumentare la MAP o vasocostrizione periferica, allora la CVP deve essere mantenuta ad almeno 8-12mmHg.
NB: I pazienti devono avere confermato un adeguato volume circolante prima di considerare l'uso di inotropi. Per aumentare la CVP, fare uso di colloidi (albumine, plasma-expanders).
6. Controllare al monitor l'onda della ICP; la monitorizzazione dell'ICP è posizionata e funziona correttamente?

SE L'ICP RIMANE SOPRA AI 25mmHg

- Ripetere una TAC urgente per escludere un ematoma, idrocefalo acuto o altre cause di soluzione chirurgica.

È sempre importante prendere in considerazione la ripetizione della TAC quando l'ICP del paziente è resistente ad ogni tipo di trattamento.

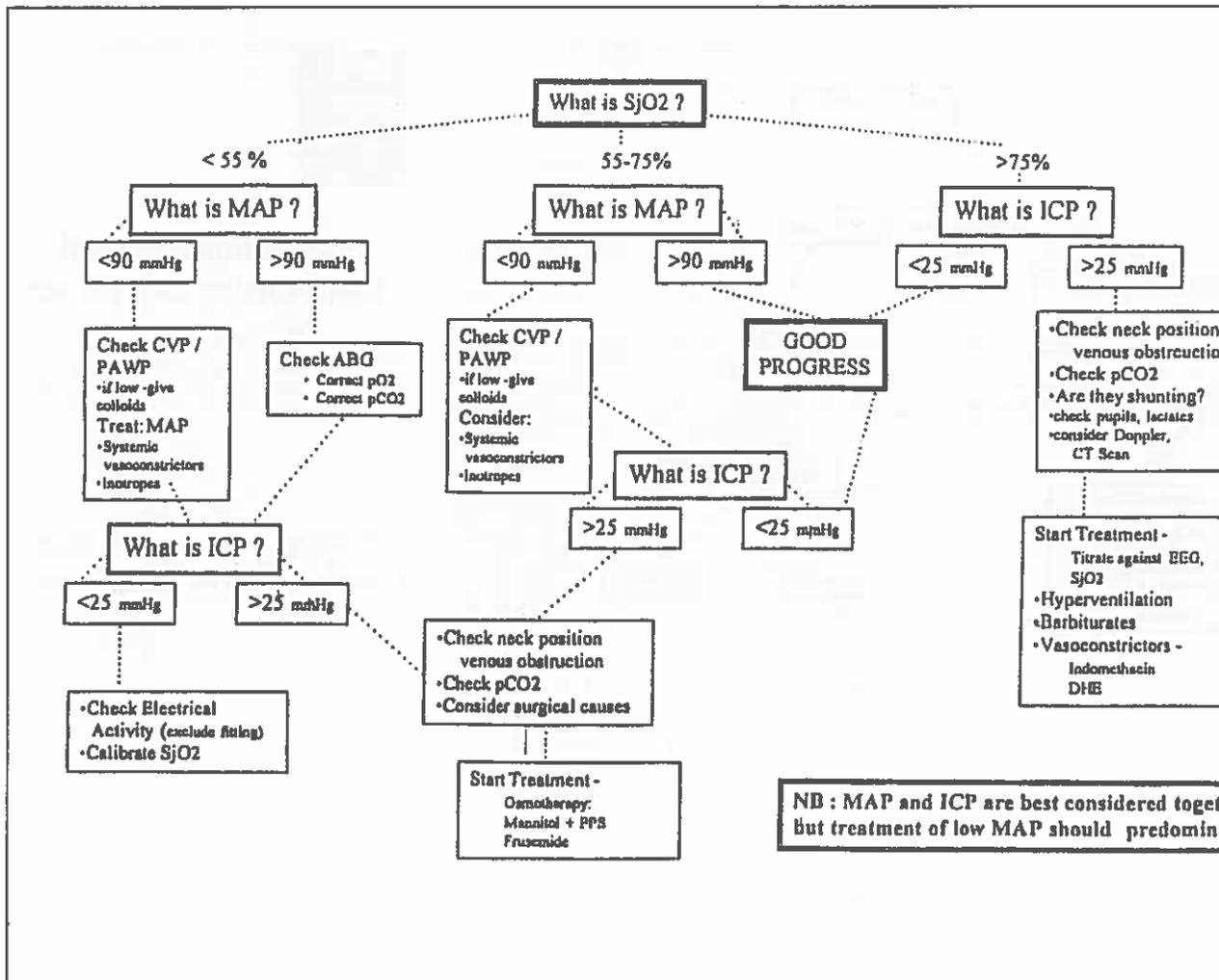
È altrettanto importante ricordare che muovere un paziente con un innalzamento della ICP per eseguire una TAC, può provocarne di per sé un ulteriore innalzamento.

- Dopo un intervallo ragionevole circa 30 minuti) potrebbe essere somministrato un ulteriore trattamento con mannitolo.
NB: Con la monitorizzazione dell'ICP, il mannitolo è somministrato solo quando indicato e non ad intervalli regolari. Il mannitolo non può essere somministrato se l'osmolarità plasmatica ha raggiunto 320mosm/L per la possibilità di causare danno renale.
- Rivalutare tutti i fattori sopracitati come la posizione, sedazione, analgesia, ventilazione e volume circolante.

Particolare attenzione deve essere prestata a problemi toracici e alla radiografia del torace. Qualunque tipo di ostruzione delle vie aeree, broncospasmo o riduzione della compliance toracica, aumentano l'ICP, così come pressioni inspiratorie alte e auto-PEEP.
NB: L'ICP potrebbe aumentare considerevolmente durante la fisioterapia polmonare. Occasionalmente potrebbe essere necessario tollerare per brevi periodi, alti livelli di ICP in modo da poter effettuare manovre terapeutiche utili.

- La seguente linea di trattamento potrebbe essere discutibile, ma generalmente si fa uso di agenti ipnotici. Il Tiopentone è in genere il sedativo di prima scelta. Agisce diminuendo il metabolismo cerebrale e l'afflusso di

sangue con conseguente diminuzione del volume di sangue cerebrale e quindi diminuzione del volume di sangue. Il Tiopentone tende a causare una marcata caduta nelle resistenze periferiche e conseguente ipotensione che dovrebbe essere prevenuta. Se occorre una marcata ipotensione bisognerebbe considerare di dare un'infusione di noradrenalina. Attenzione a monitorare il lattato (un aumento del lattato sarebbe un'indicazione di ipoperfusione). Se l'emodinamica è stabile, bisogna considerare l'inserimento di Swan-Ganz e l'uso di inotropi.
NB: Ricordare possibili proalvo e di immunosoppressi all'utilizzo di Tiopentone.



NB: MAP and ICP are best considered together but treatment of low MAP should predominate.

IL MONITORAGGIO DI QUESTO DISCUSO È SODDISFACENTE MA LA CCP RIMANE >70mmHg:

- LA CPP È BASSA?
- È TROPPO BASSA?
- È TROPPO ALTA? (o tutte e due)

LA MAP È BASSA:

Controllare la CVP (vedi sopra). Se bastare a seconda della necessità.

Se la CVP è soddisfacente considerare:

1) aumentare la MAP con NORADRENALINA. Se vi è una risposta inadeguata alla noradrenalina, considerare l'installazione dello Swan Ganz (Conferma l'anestesia).

2) aumentare la MAP con NORADRENALINA può essere un'alternativa.

LA MAP È SODDISFACENTE MA LA ICP È SUPERIORE A 25mmHg per 5 minuti:

1) Controllare l'emogasanalisi, se ipossica, correggere la ventilazione. Abbassare la CO₂ fino a 30mmHg, ma evitare di iperventilare con abbassamento della CO₂ al di sotto di 30mmHg in assenza di monitoraggio giugulare. Questo può essere pericoloso per possibile ischemia da vasocostrizione.

Una iperventilazione aggressiva deve essere usata solo per breve durata in caso di emergenza assoluta. In questa situazione l'ICP del paziente può essere rapidamente abbassata da una ventilazione manuale (Pallone AMBU o Va e vieni).

È importante notare che usando un eccessivo Tidal Volume e frequenza respiratoria, si potrebbe ridurre dra-

sticamente il ritorno venoso centrale e compromettere la gittata cardiaca. Questa è una manovra molto utile, ma deve essere usata con prudenza

2) Trattare con Mannitolo.

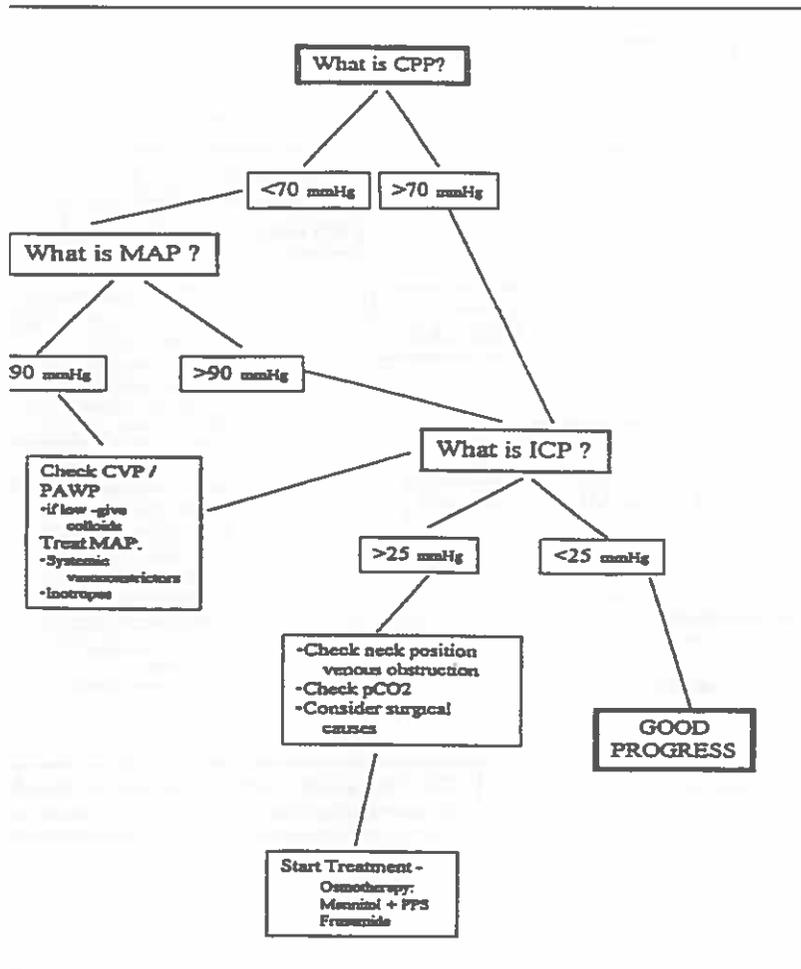
"TRATTAMENTO CON MANNITOLO"

Per un paziente di 70 Kg. (Aggiustare la dose a seconda del peso)

- 1) 100ml di Mannitolo 20% in 15 minuti
- 2) 20mg FUROSEMIDE e.v. in bolo
- 3) 200 ml PLASMA EXPANDER in 15 minuti

NB: Questi farmaci appena descritti sono somministrati simultaneamente per provare ad evitare una caduta della pressione dovuto al mannitolo.

Non è corretto somministrare mannitolo e aspettare per vedere se la CVP scende.



BACCN

British Association of Critical Care Nurses

International Critical Care Nursing Conference

18th - 21st September 2000
Edinburgh Conference Centre,
Heriot - Watt University, Scotland, UK

«Caring, communication, collaboration, creativity»

Email: baccn.icms@dial.pipex.com
Website: www.baccn.org.uk

a cura di: Gianfranco Cecinati



AREA... LIBERA

La redazione di Scenario mette a disposizione dei lettori di questa rivista uno spazio, affidato a me, che ho intitolato, parafrasando il nome dell'associazione, Area ... Libera.. Perché questo nome? Questo vuole essere, e lo vuole veramente, uno spazio non vincolato da temi specifici e all'interno di questo muoversi liberamente con informazioni spicciole sulla nostra associazione, la sua attività nazionale e regionale.

All'interno di questa "Area" no alcune piccole rubric PONTE RADIO che mutua u collega Marco Zerbinati, Aniari della Lombardia, idea sviluppata in grande nel pros ro. Intanto Ponte Radio avrebbe di collegare gruppi di infe distanti fra loro, stanno lav argomenti scientifici o speri tecniche che li accomuna e u to sul loro operato, tramite aprirebbe nuovi orizzonti.



"L'infermiere e il Triage"

piccole rubriche presenteranno vari di libri, articoli di giornali, si perdono l'attività e la figura del- l'essere in Area Critica.

Libera.. v'informerà su congressi, riunioni, incontri, etc. che Aniarti organizza nel 2000 ma vi terrà anche al corrente tutti gli incontri professionali e da altre associazioni infermieristiche gruppi infermieristici Aziendali faranno il loro programma.

Scenario sta lentamente cambiando pelle, Area... Libera.. si augura di contribuire a questo cambiamento, ma ha bisogno anche, direi soprattutto, del contributo dei soci e simpatizzanti Aniarti, dei lettori, degli infermieri specialmente di quelli che lavorano in Area Critica.

Ma " L'area critica è l'insieme delle strutture di tipo intensivo e l'insieme delle situazioni caratterizzate dalla criticità/instabilità della persona ammalata e

dalla complessità dell'intervento medico-infermieristico"....quindi....

Scrivetemi, ciao

Area... libera.. c/o Aniarti
Via Val di Sieve 32
50127 Firenze
Email - aniarti@aniarti.it
Fax - Aniarti 055435700



118 - Un servizio integrato per l'emergenza territoriale

Autori: Maria Ermanna Cunial - Giovanni Cipolotti - Luca Benci

Editore: Mc Graw Hill editore pp. 256 - Anno 1999 - Prezzo lire 39.000

zi di emergenza sanitaria ter- sono ormai realtà nella gran l territorio italiano e la loro azione non è stata priva di dif- di contraddizioni.

icoltà sono note: l'imprepara- el personale e dei dirigenti ende sanitarie, problematiche iche non sempre facilmente i, l'uso di mezzi di non fre- so come l'elicottero, l'inter- re di norme giuridiche non chiarissime per citarne alcu-

me di Cunial, Cipolotti e riva quindi in un momento io e colma una lacuna edito- forse è durata troppo tempo. ro è felicemente strutturato ro intento interdisciplinare. i autori, un medico responsa- Centrale di Verona emergen- lotti), un'infermiera (Cunial) a presso Treviso emergenza e e nazionale dell'AR.I. un'as- ie di infermieri del 118 e un sperto di questioni giuridiche (Benci), figurano tra i collabo- volume medici e infermieri na 118 di varie regioni, uno o clinico e un ingegnere.

Questa caratteristica - l'interdisciplina- rietà metodologica - è anche alla base del titolo dell'opera: 118 un servizio integrato per l'emergenza territoriale, che rispecchia la complessità attuale di un moderno servizio di emergenza sanitaria territoriale.

Gli autori affrontano tutte le temati- che scottanti dell'implementazione e dell'operatività del servizio 118, dalla formazione professionale, agli aspetti tecnologici e organizzativi, alle gran- di emergenze, alle responsabilità giu- ridiche e medico legali sottese al ser- vizio.

Non mancano opportuni approfondi- menti dedicati all'autista soccorritore, agli aspetti legati alla prevenzione di rischi lavorativi in linea con il D.Lgs 626/1994 e agli aspetti socio-psicologi- ci.

L'opera si presenta infine imprezio- sita da un particolare di non poco conto da un punto di vista profes- sionale e sicuramente segno dell'accre- sciuta importanza della professione all'interno dei servizi di emergenza: autore principale e curatore del volu- me è un'infermiera.

L'opera di Cunial, Cipolotti e Benci si consiglia non soltanto per i conte-

nuti approfonditi e per la conoscenza dimostrata sul servizio di emergenza, ma anche per una preziosa opera di consultazione che è indispensabile per tutti coloro che esercitano la pro- fessione all'interno di un dipartimento di emergenza.

Gianfranco Cecinati

**5th Congress of the European Resuscitation Council "Resuscitation 2000"
June 1-3 2000, Antwerp - Belgium**

Congress Director: Prof. Dr. Leo Bossaert

Hotel reservation & Tours

Medicongress
Waalpoel 28/34
9960 Assenede
Belgium
Phone: +32 9 344 39 59
Fax: +32 9 344 40 10

Information, Registration & Abstracts

ERC secretariat
PO Box 113
2610 Antwerp
Belgium
Phone: +32 3 821 36 16
Fax: +32 3 828 48 82
E-mail:erc@uia.ua.ac.be

E-mail: ERC2000@medicongress.com
Website: <http://www.medicongress.com/erc>

* Pre-congress courses in BLS, AED, ALS, PLS on
May, 29-31 2000

Per ulteriori informazioni rivolgersi a:
Elio Drigo - Via del Pozzo 19 - 33100 Udine
Tel.: 0432501461
e-mail edriago@aniarti.it



Destinatari: Medici, Infermieri, Giuristi

1° annuncio

**3° CONVEGNO NAZIO
Corso di aggiornamento**

**15-16 giugno
FIRENZE - PALAZZO DEI CO**



*Convegno con forma
dibattimentale sulle
responsabilità condivise
medico-infermiere.*

Il convegno è caratterizzato dalla presentazione di casi concreti sulla responsabilità d'equipe che verranno affrontati con la simulazione di un processo penale con un PM che sosterrà l'accusa, un avvocato che avrà l'onere di difendere e un giudice che emanerà la «sentenza».

**il medic
e
l'infermie
a
giudizi**

Comitato scientifico: Dott. Antonio Panti, Presidente Ordine dei Medici di Firenze • Sig. Angela Brandi, Presidente Collegio IPASVI di Firenze • Sig. Gianfranco Cacinati, Caposala Dipartimento di emergenza • Prof. Ferrando Mantovani, Ordinario di diritto penale Università di Firenze • Prof. Gian Aristide Norelli, Ordinario di medicina legale Università di Firenze • Prof. Daniele Rodriguez, Ordinario di medicina legale Università di Ancona

Coordinatore Comitato scientifico: Dott. Luca Benci, Cedipros

Iscrizioni e informazioni organizzative Entro il 15/04 lire 180.000; entro il 15/05 il 15/05 lire 270.000. Iscrizione in sede congressuale lire 300.000. Una si 160.000. Tutti i prezzi sono comprensivi di Iva. Studenti di D.U., D.L. e specializzazione) lire 130.000. Il pagamento deve essere effettuato con bonifico bancario (agenzia Firenze 2, c/c n. 580 intestato ad Aliwest Travel srl, codice CAB 2801 oppure con vaglia postale o assegno bancario non trasferibile intestato a Aliwest Paganini 30/36, 50127 Firenze. Tel. 055 4224393 - 4221201 - Fax 055 417165. Per informazioni e comunicazioni al Comitato scientifico: Cedipros@dada.it F.

a cura di: **Ferdinando Porciani**

Docente di Etica al corso D.U. per Infermiere alla Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Firenze. Membro del Comitato Etico e per la sperimentazione. Clinica del farmaco dell'Azienda Ospedaliera di Careggi, Firenze.

all'Etica

ALLA REDAZIONE DI SCENARIO
"RUBRICA SOLL'ETICA"

È un dato di fatto come la cultura moderna rifiuti la sofferenza e la morte esorcizzandola attraverso continui messaggi di bellezza felicità ed eternità. Raramente si muore a casa ormai sempre più frequentemente ciò accade nel letto di una corsia, delegando l'Ospedale a luogo preposto per questo estremo momento.

Tale realtà entra in conflitto con le aspettative che a livello sociale vengono attese da un ambiente dove ci si aspetta di essere guariti. Anche gli operatori sanitari vivono con difficoltà queste contraddizioni, la reazione è però diversa a seconda delle competenze.

A differenza del medico che può guardare da lontano o addirittura oltrepassare il letto del paziente inguaribile, l'infermiere cura il suo assistito fino all'ultimo, ne accoglie le richieste e ne soddisfa i bisogni accompagnandolo durante tutto il processo del morire e diventando così testimone responsabile del rispetto della sua dignità.

Il rispetto della persona nel diritto ad avere una morte serena e priva di sofferenze è ancora un argomento poco concretizzato nella pratica clinica.

La scienza e la tecnica troppo spesso restano attanagliate con ostinatezza alla vita a tutti i costi, esaltando l'uomo come organismo ma ignorandolo come persona incorrendo nell'errore etico dell'accanimento terapeutico.

Rispetto a tutto ciò noi infermieri ci troviamo nostro malgrado ad essere complici inerti di un comportamento eticamente scorretto, mortificando il nostro ruolo a meri esecutori di ordini dai quali, fino ad oggi non possiamo astenerci.

Crediamo invece che vista la natura stessa del nostro lavoro abbiamo il diritto e il dovere morale ad inserirci a pieno titolo nella Bioetica per contribuire a fare la scelta giusta nell'interesse dell'assistito così da poter svolgere la nostra funzione di agente morale.

Nasce l'esigenza di confrontarci, aprire il dibattito al fine di creare una coscienza comune per dar voce al nostro pensiero e trasformare il nostro disagio in contributo etico.

Baroni Manuela, Binazzi Camilla, Fabbri Cristina, Pumo Rita.
Infermiere della Az. Ospedaliera di Careggi

Il confronto con la morte, che ciascuno inconsciamente rifiuta di accettare come realtà della vita, per gli infermieri avviene proprio all'interno di una struttura che è concepita e realizzata per svolgere azioni tese a ripristinare la salute ed a contrastare la morte.

Accompagnare l'uomo alla morte, responsabilità precipua della nostra professione, è impegno gravoso e complesso che richiede riflessione, condivisione e partecipazione, da parte di tutte le persone che ruotano intorno al morente.

Tale responsabilità può divenire un problema grave quando l'intervento scientifico dovrebbe perdere la propria predominanza, per lasciare spazio all'approccio relazionale, fondato sull'etica del prendersi cura, grazie al quale l'infermiere, considerando l'uomo non solo come essere biologico ma nella sua totalità bio - psico - sociale, lo aiuta a conservare il senso sé, la propria integrità spazio - temporale e la propria dignità d'essere umano anche e soprattutto nel momento della morte.

Ringraziamo dunque le colleghe per il richiamo a questa nostra responsabilità e per la sollecitazione ad aprire, anche su questa rubrica, un dibattito di opinioni, anche riguardo agli eventuali problemi all'interno del gruppo interdisciplinare.

Nel prossimo numero forniremo del materiale come "spunto" per la discussione.

POSTA

Il chiarimento sui termini segue dal n° 3/99

Nel precedente numero, abbiamo visto come ogni Persona sia portatrice di un sistema personale di Principi e Valori Morali, che la porta a scegliere il "proprio parlare morale". Proseguendo il nostro chiarimento sui termini, inizieremo con lo "strumento" fondamentale della coscienza:

ETICA

La dimensione etica inizia quando entra in scena l'altro, suggerendo il trattamento che dobbiamo riservare ai nostri simili.

Indica la branca della filosofia che studia la condotta umana ed i criteri in base ai quali si valutano i comportamenti o le scelte.

Un principio fondamentale dell'etica, è quello di non essere semplice conformità al diritto ed alla morale. È una dimensione soggettiva della consapevolezza, lasciando al soggetto l'intera responsabilità delle sue scelte.

La possiamo definire come una "scienza pratica" che aiuta l'uomo razionalmente, mediante regole e principi, quando deve produrre un giudizio, atteggiamento o comportamento che lo porti a scegliere fra ciò che è giusto/ingiusto, bene - male, buono o cattivo, lodevole/biasimevole e pertanto da farsi o da evitarsi.

L'etica affronta problemi morali di pertinenza del diritto, della legge e della politica. Possiamo, così, individuare un'etica ambientale, degli affari, dei media e la bioetica.

Un comportamento etico, o l'agire morale, può essere, dunque, definito come un atto volontario, compiuto da una persona libera e responsabile; l'agire morale ha, inoltre, due condizioni generali e basilari: il concetto di bene ed il ragionamento pratico per la giustificazione della scelta fra i beni.

MORALE

Consiste in una serie di strutture culturali, canoni, principi, convinzioni, concernenti ciò che è bene/male, buono/cattivo, giusto/ingiusto, dalla maggioranza degli individui di un certo popolo o gruppo etnico, in una precisa posizione geografica ed in un determinato periodo storico.

La morale nella sua dimensione oggettiva, pubblica e sociale diviene, prima del Diritto, un insieme di regole diffuse che fondano la solidarietà e la prevedibilità nella collettività che costituisce la base necessaria di ogni sistema sociale. Tali regole sono sempre relative alle contingenze storico - culturali, vale a dire alle mutazioni che sopravvengono, nel tempo e nello spazio, nei costumi degli uomini. La morale di chi ha riferimenti religiosi perde relatività a vantaggio di una maggiore universalità.

Possiamo concludere affermando, in sintesi, che la morale all'inizio è un fatto sociale trasmesso e appreso con l'educazione dall'individuo, il quale, dopo aver individuato i principi della moralità, può scegliere consapevolmente il proprio "modo di parlare morale".

La morale pubblica non necessariamente coincide con la morale privata. L'ETICA è contraddistinta dalla dimensione soggettiva, dalla consapevolezza e dalla responsabilità. LA MORALE da una dimensione oggettiva pubblica e sociale le legge esprimono ("imponendo") la coscienza comune della maggioranza dei cittadini.

¹ Quest'argomento è trattato nel Consenso Informato.

POSTA

Seconda parte della risposta alla lettera della collega Paola Mambrini.

Le situazioni di confine della vita umana, che mettono in discussione valori fondamentali dell'uomo, cioè la sua/mia dignità, pongono ai sanitari dilemmi complessi. Tali dilemmi portano a decidere cosa si deve fare per un paziente, piuttosto cosa si fa o si potrebbe fare per lui. La scienza tecnica mi diranno cosa *posso* fare, la coscienza, con l'etica, cosa *gli devo* fare. Il problema etico, che così si pone, mi suggerisce l'imperativo morale di dare risposta a queste domande:

- Quale, come attuare, la scelta migliore?
- Quale il comportamento giusto od ottimale?
- Quale il miglior interesse del malato?
- Come assumere un comportamento coerente con i propri valori morali?

Questi casi cruciali, come tutti quelli della bioetica, esigono che ciascuno chiarisca la propria idea di vita e di persona⁶, nella sua identità corporea psicologica - relazionale. Tale chiarimento può portare a rendere differenti o univoci questi concetti: Essere vivi - avere una vita / essere una vita⁷.

⁶ Il prossimo numero inizierà suggerendo alcuni criteri

⁷ Ibidem

POSTA

Curiosità...dagli scaffali della Medicina a cura di **Reno Dinoi**

le di Naftalina

Accertamento di morte.... un bel problema!

MEZZI D'ACCERTAMENTO DI MORTE VERA NEI PRIMI ANNI DEL '900.

■ in dai tempi più remoti, è stato sempre molto discusso il tema dell'accertamento di morte vera. Casi non infrequenti di inumazione di soggetti ancora in vita stabilirono regole di polizia, alcune delle quali tuttora in che sancivano tempi di osservazione della presunta salma per non meno di 24 ore prima della definitiva sepoltura. Il periodo era raddoppiato nei casi in cui il decesso avveniva in modo improvviso in soggetti sani.

■ La *usanza della veglia alla luce* che col tempo ha subito significati religiosi, altro non era che il tentativo necessario per rilevare eventuali segni di vita sul presunto cadavere. L'osservazione, presente ancora in diverse parti d'Europa, disponeva che la salma non doveva mai essere lasciata da sola durante tutto il periodo d'osservazione. In alcuni secoli era prevista persino la presenza dell'*osservatore*, persona cioè, necessariamente parente del defunto, la cui prestazione era sotto compenso, alla scadenza della veglia.

■ Mancanza degli attuali presidi tecnici per la rilevazione e misurazione dei parametri vitali, e in base alle conoscenze mediche dell'epoca, non era niente facile stabilire con certezza l'avvenuta morte. Nel disposto dell'Unico delle Leggi Sanitarie del 1865, un articolo del Regolamento sulla Mortuaria, prevedeva *casì di morte apparente* di fronte ai medici necroscopi stabiliva il tempo necessario all'osservazione che, se non è detto, poteva arrivare sino a

alcuni giorni. I segni accettati di morte certa nel secolo scorso e all'inizio del '900 erano *lo stato di rigidezza e la cessazione della funzionalità*.

■ Il problema però consisteva nel ricercare i mezzi o metodi che ne potessero assicurare con assoluta certezza la presenza o l'assenza delle tecniche si pregarono.

Per accertare la presenza o assenza di attività respiratoria o cardiaca, oltre ai comuni mezzi di indagine oggettiva auricolare e visiva, furono proposti metodi che alla luce degli attuali livelli di conoscenza scientifica e tecnologica, risultano singolari se non bizzarri. Vediamoli in elenco.

Metodi per la rilevazione della presenza di attività respiratoria.

- Avvicinamento di una fiamma alla bocca del soggetto. Dalla sua mobilità o immobilità si deducevano i dati di certezza.
- Avvicinamento di uno specchio alla bocca il cui appannarsi o meno indicava la permanenza o abolita funzionalità respiratoria.
- Eccitazione dei nervi frenici mediante corrente elettrica indotta onde eccitare il centro diaframmatico e con esso provocare la contrazione dei muscoli respiratori.

L'accertamento di attività cardiaca invece, aveva una più vasta e curiosa gamma di tecniche consigliate.

- Auscultazione stetoscopica del cuore. Il tempo necessario all'auscultazione di eventuali rumori cardiaci doveva essere di almeno 5 minuti trascorsi i quali senza alcun segno si aveva la certezza di morte vera.
- Un medico tedesco, Middelhof, aveva proposto la cardiopuntura. Un ago lungo circa 10 cm. al cui estremo libero veniva attaccato un piccolo segno di carta o stoffa, veniva infisso nel muscolo cardiaco. Gli eventuali movimenti del cuore si sarebbero trasmessi all'ago facendo vibrare il segno di carta ad esso inserito a mo' di bandierina.

Altri metodi basati sull'influsso della circolazione furono:

- La legatura di un dito: mentre in caso di vita si avrebbe cianosi al disopra del laccio e ischemia in corrispondenza di esso, ciò non avverrebbe in caso di morte vera.

- L'iniezione di sostanze facilmente diffusibili che venivano infuse nel supposto cadavere per via endovenosa. La rapida diffusione della sostanza utilizzata (Fluorescina) e il conseguente colorito giallastro della cute e verdognolo degli occhi, erano considerati segni di attività circolatoria presente.

- Sullo stesso concetto era basata la reazione della cute dopo iniezione sottocutanea di ammoniaca concentrata pura. Nel vivente la colorazione della reazione sarebbe stata rosso vivo mentre nel cadavere si sarebbe avuta una macchia di colore brunastro.

Un'ultima e più curiosa tecnica è quella che descriveremo per intero.

- *...fu proposto dal dott. Ott di Lillebonne (secondo la Tribune Médicale), dal medico militare francese Martinez de Cordoux (Manuale di morte vera e morte apparente del dott. Dell'Acqua), un nuovo metodo.*
- Cercando di evitare il più possibile ogni spostamento di aria ambiente nella quale si opera, si avvicina alla cute del soggetto in esame (generalmente la cute della regione anteriore dell'avambraccio rivolto a terra) la fiamma di una candela in modo che l'estremità libera di essa venga a sfiorare la cute. Dopo qualche secondo si vede apparire, nella regione lambita dalla fiamma, una vescica grande quanto una nocciola che tosto scoppia con crepitio caratteristico. La vescica scoppiando lascia allo scoperto una zona denudata dell'epidermide i cui resti si vedono raggrinzati ai margini della zona, sulla quale però non riscontrasi liquidi né essudati, essendosi trattato di una flittena gassosa. Questo segno è prognomonicamente di morte vera, poiché in persona viva a circolazione ancora in atto non avrebbe potuto prodursi una flittena gassosa ma una flittena a contenuto sieroso, oppure un'escara (da *Vademecum Pratico del Medico* del Dott. A. Vigorelli. Opera Medica, Milano - marzo 1913).

INDICE GENERALE DEI NUMERI DEL 1999

Sommario N. 1/99

EDITORIALE di Monica Casati	Pag. 3
SCENARIO: UN'ALTRA TAPPA di Elio Drigo	» 4
CURE INFERMIERISTICHE ALLA PERSONA OPERATA AL TORACE di Paola Borella, Davide Sciaravel, Roberto Azzara	» 6
LE DIAGNOSI INFERMIERISTICHE N.A.N.D.A. IN AREA CRITICA. PROPOSTA DI UNO STRUMENTO INFORMATICO E SUA APPLICAZIONE IN AMBITO CLINICO di Luigi Pais dei Mori	» 10
ESPERIENZA IN CHIAPAS: INTERVISTA A LISANNA MORETTO a cura di Maria Benetton	» 15
DUE ORE CON ANITA a cura di Reno Dinoi	» 18
IL TRATTAMENTO DEL DOLORE POST-OPERATORIO IN UN REPARTO DI CHIRURGIA VASCOLARE di Sonia Bianchi, Luciana Del Guasta	» 26
<i>Le rubriche di SCENARIO</i>	
OLTRE CONFINE a cura di Carlo Divo e Maurizio Moroni	» 31
SOLL'ETICA a cura di Ferdinando Porciani	» 43
DIRITTO E ROVESCIO a cura di Luca Benci	» 45

Sommario N. 2/99

EDITORIALE di Monica Casati e Sonia Gualtieri	Pag. 3
18° CONGRESSO NAZIONALE ANIARTI	» 4
ASSISTENZA ALLA PERSONA SOTTOPOSTA AD EMOFILTRAZIONE di Daniela Caparrini	» 5
L'INFERMIERE E LA CENTRALE OPERATIVA 118: PROPOSTA DI UN PROTOCOLLO ORGANIZZATIVO PER LA STANDARDIZZAZIONE DEL TRIAGE TELEFONICO NEL VENETO di Silvia Bissacco, Luisa Anna Rigon, Claudia Silvestri	» 9
SENSIBILIZZAZIONE AL LATICE: UN FENOMENO IN AUMENTO di Antonella Parpaiola	» 16
ISTITUZIONE DELL'INFERMIERE DI COMUNITÀ. SPERIMENTAZIONE DI QUALITÀ TOTALE PRESSO IL SERVIZIO INFERMIERISTICO TERRITORIALE DELLA ASL 8 DI AREZZO di Fabio Severi, P. Luigi Rossi, M. Antonietta Ascani	» 22
<i>Le rubriche di SCENARIO</i>	
OLTRE CONFINE a cura di Carlo Divo e Maurizio Moroni	» 24
SOLL'ETICA a cura di Ferdinando Porciani	» 28
DIRITTO E ROVESCIO a cura di Luca Benci	» 31
CURIOSITÀ: PILLOLE DI NAFTALINA di Reno Dinoi	» 33

Sommario N. 3/99

EDITORIALE di Monica Casati	
LA RESPONSABILITÀ ED IL TRIAGE INFERMIERISTICO di Daniele Rodriguez	
ASSISTENZA INFERMIERISTICA E TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI di Stefania Riccardi	
INFARTO MIocardico ACUTO ED INSUFFICIENZA CARDIACA NELL'ANZIANO: ASPETTI CLINICI TERAPEUTICI di Mauro Di Bari, Maurizio Marini, Nicolò Marchionni	
LINEA GUIDA PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA IN SALA OPERATORIA di Federica Del Fabro, Mara Giacuzzo, Grazia Miconi	
OLTRE CONFINE a cura di Carlo Divo e Maurizio Moroni	
SOLL'ETICA a cura di Ferdinando Porciani	
DIRITTO E ROVESCIO a cura di Luca Benci	
PILLOLE DI NAFTALINA a cura di Reno Dinoi	
RECENSIONE a cura di Gianfranco Cecinati	
XVIII CONGRESSO NAZIONALE ANIARTI di Elio Drigo	
1 PERCHÉ DEL CONGRESSO NAZIONALE ANIARTI 1999	
INFORMAZIONI	
ANIARTI / EFCNA: L'EUROPA DELLE ASSOCIAZIONI di Elio Drigo	
CONSIGLIO NAZIONALE	

Sommario N. 4/99

EDITORIALE di Monica Casati	
18° CONGRESSO NAZIONALE ANIARTI di Elio Drigo	
RIVELAZIONE DELLA PRESSIONE INTRACRANICA E ASSISTENZA INFERMIERISTICA di Alan Garau, Enrico De Luca, Fabrizio Cortesi	
INFEZIONE DELLA FERITA CHIRURGICA: STRATEGIE DI PREVENZIONE E RESPONSABILITÀ DELL'INFERMIERE DI SALA OPERATORIA di Angela Beccati, Lorenza Passarini	
ANALISI DI UN SISTEMA DI ACCETTAZIONE PER PRIORITÀ di Gioia Alcamo	
LA CARTELLA INFERMIERISTICA di M. B. Brogi, L. Altamura, R. Bacciarelli, A. Badame, P. Busdraghi, N. Di Blasi, T. Giorgi, A. Lenzini, S. Pellegrini, P. Ramacciotti, M. Spini, P. Vannozzi	
DIRITTO E ROVESCIO a cura di Luca Benci	
OLTRE CONFINE a cura di Carlo Divo e Maurizio Moroni	
SOLL'ETICA a cura di Ferdinando Porciani	
AREA... LIBERA a cura di Gianfranco Cecinati	
PILLOLE DI NAFTALINA a cura di Reno Dinoi	
CONSIGLIO NAZIONALE	

SIGLIO DIRETTIVO - TRIENNIO 1999-2001

LIO: PRESIDENTE
zo, 13 - 33100 UDINE - Tel. 0432-501461
zo@anarti.it

O ANNALISA: VICEPRESIDENTE
ite, 38 - 33010 Molino Nuovo Tavagnacco (UD)
45329 - Fax 0432-480552
co Ass. n. 4 - Medico Friuli Tel. 0432-553049

IONICA: DIRETTORE RIVISTA
ra, 8 - 24011 ALMÈ (BG) - Tel. 035-541050
so DUI Bergamo, Università degli Studi di Milano
9036 - e-mail mcasati@anarti.it

I GIANFRANCO: TESORIERE
acchi, 5 - 50127 FIRENZE - Tel. 055-410596
gi Firenze - Tel. 055-4277450
cinati@anarti.it

BENETTON MARIA:
Vicolo Monatepianna 8/7 - 31100 TREVISO - Tel. 0422-
435603

D'AMORE PAOLA:
Via dei Sabatelli, 62/2 - 50142 FIRENZE - Tel. 055-7877955
e-mail damore@anarti.it

MOGGIA FABRIZIO:
Via Mazzini, 68/1 - 16031 BOGLIASCO (GE)
Tel. 010-3471453
Ter. Int. Cardioc. Osp. "S. Martino" di Genova
Tel. 010-5552221-5552345
e-mail fmoggia@tin.it

SEBASTIANI STEFANO:
Via Zamboni, 53 - 40126 BOLOGNA - Tel. 051-241671
Ser. an. e rianimazione pediatrica - S. Orsola
Tel. 051-6363650
e-mail stefano.sebastiani@tin.it

PINZARI ANNUNZIATA:
Via G. di Montpellier, 33 - 00166 ROMA - Tel. 06-66425921
c/o Terapia intensiva CCN - Tel. 06-68592259-68592457
Ospedale "Bambino Gesù" Roma

SPADA PIERANGELO:
Via Vittorio Veneto, 5 - 23807 MERATE (LC) - Tel. 039-9906219
Ufficio infermieristico - Osp. di Merate - Tel. 039-5916330

REVISORI - TRIENNIO 1999-2001

FAVERO WALTER

CAPODIFERRO PIETRO

CALLIARI OLIVIO

SIGLIO NAZIONALE - TRIENNIO 1999-2001

FRIULI VENEZIA GIULIA

CELLO:
Cassacco - 33100 UDINE - Tel. 0432-881631
m. Az. Osp. "S.M. della Misericordia" di Udine
52420

LAURA:
re, 37/a - 33090 ARZENE (PN) - Tel. 0434-898848
8 - Osp. di Pordenone - Tel. 0434-555214

LUCA:
a, 100/A - 33100 UDINE - Tel. 0432-541467
zio 11 A.O. Udine - Tel. 0432-552428

GIUSEPPINA:
10/B - 33080 PRATURIONE (PN) - Tel. 0434 - 560555
8 - Osp. Civile di Pordenone - Tel. 0434-555214

VENETO

DREA:
nella, 11 - 30019 SOTTOMARINA (VE)
655033

irano - Tel. 041-5794831

ALTER:
66 - 30030 SANTA MARIA DI SALVA (VE)
30394

re Giustiniana - Osp. Civile di Padova
13100

ANTONELLA:
diara, 9 - 35010 CADONEGHE (PD)
4504

iatrica - Osp. Civile Padova - Tel. 049-8213530

CRISTINA:
otino, 3 - 35020 ALBIGNASEGO (PD)
11484

iatrica - Osp. Civile di Padova - Tel. 049-8213685

TRENTINO ALTO ADIGE

LIVIO:
22/A - 38010 SAN MICHELE ALTO ADIGE (TN)
50522

re "S. Chiara" di Trento - Tel. 0461-903207

LUCIANA:
12/3 - 38040 MARTIGNANO (TN)
10104

ione e Sviluppo - Tel. 0461-903316

LOMBARDIA

CARLO:
ra, 5 - 20146 MILANO - Tel. 02-4233692

3 S. Ambrogio (MI) - Tel. 02-33127730

PATRIZIO:
ento, 24/B - 20098 SAN GIULIANO M.SE (MI)
1682 Pat. Neonatale ICP (MI) Tel. 02-57992313

STEFANIA:
3 - 25127 BRESCIA - Tel. 030-302793

ali Civili Brescia - Tel. 030-3995764

MARCO:
di, 48/g 20020 SOLARO (MI)

219 Rianimazione "W. Osler" - Osp. "S. Corona"
Milanese - Tel. 02-99513481

PIEMONTE

DE FELICE MARTA CLAUDIA:
Via Galilei, 1 - 28029 PALLANZENO (VB)
Tel. 0324-53714 118 Primosello Tel. 0324-4911

LIGURIA

DE PAOLI GRAZIELLA:
Via Tasciare, 59 - 18038 SANREMO (IM) - Tel. 0184-536322

MONTECCHI FERRUCCIO:
Via dell'Ombra, 10/6 - 161 GENOVA - Tel. 0347-2564775
T.I. CCH. A.O. San Martino (GE) - Tel. 010-5552345

EMILIA-ROMAGNA

CAPODIFERRO PIETRO:
Via della Foscherara, 2 - 40141 BOLOGNA - Tel. 051-6231492
Servizio anestesia e rianimazione Cardiocirurgia Osp. "S.
Orsola" di Bologna - Tel. 051-6363678

MARSEGLIA MARCO:
Via Larga, 36 - 40138 BOLOGNA
Servizio anestesia e rianimazione Cardiocirurgia Osp. "S.
Orsola" di Bologna - Tel. 051-6363678-405

SCALOBRI SANDRA:
Via Larga, 36 - 40138 BOLOGNA - Tel. 051-6013595
Scuola Infermieri CRI Bologna - Tel. 051-342618

TOSCANA

CORTINI LEONARDO:
Via Sassaola, 51 - 50019 SESTO FIORENTINO (FI)
Tel. 055-8401524

T.I. CCH. A.O. Careggi (FI) - Tel. 055-4277706
CULLURÀ CLAUDIO:
Piazza della Pace, 15 - 52027 S. GIOVANNI VALDARNO (AR)
Tel. 055-9121612

Rianimazione Osp. Civile di Valdarno - Tel. 055-9106613

MARCONI ROBERTO:
Via Tirassegno, 48 - 58100 GROSSETO - Tel. 0564-496409
U.O. Rianimazione - Tel. 0564-485489

MEZZETTI ANDREA:
Via Mazzini, 17 - 50051 CASTELFIORENTINO (FI)
Tel. 0571-62033 - e-mail mezzetti@dedalo.com

UMBRIA

MARINELLI NORA
P.le Giotto, 42 - 06100 PERUGIA - Tel. 075-31356
Rianimazione Osp. Silvestrini (PG) - Tel. 075- 5782358

PUGLIA

DI GIROLAMO ROSELLA:
Via B.go S. Rocco, 9 - 70010 ADELFA (BA) - Tel. 080-4596576
Rianimazione BA/4 - Tel. 080-5592531

DINDI RENO:
Via Roma, 102 - 74024 MANDURIA (TA) - Tel. 099-9796397
Pronto Soccorso - Osp. Civile Manduria - Tel. 099-800300

RIZZO CARMELA:
Via San Nicola, 12 - 73100 LECCE - Tel. 0832-387916
UTICA A.O. Vito Fazzi (LE) - Tel. 0832-661255

STARACE MARIA RINA:
Piazza Maddalena C.N.
71013 SAN GIOVANNI ROTONDO (FG) - Tel. 0882-413679
Neurorrianimazione - Osp. "Casa Sollievo della Sofferenza"
di San Giovanni Rotondo (FG) - Tel. 0882-410702-3

LAZIO

MARCHETTI ROSELLA:
Viale G. Cesare, 237 - 00192 ROMA - Tel. 06-39726094

MEGLIORIN RITA:
Via Casignana, 48 - 00040 MORENA (RM) - Tel. 06-
79841642

T.I. Ped. Gemelli (RM) Tel. 06-30155203

PAZZAGLINI A. RITA:
Via Nerli, 6 - 00168 ROMA - Tel. 06-35508758

CALABRIA

STANGANELLO FRANCESCO:
Via Sardegna, 15 - 89015 PALMI (RC) - Tel. 0966-21548-23320
Rianimazione Osp. Civile di Palmi - Tel. 0966-418206
Cell. 0368-3080699

CAMPANIA

BIANCHI GIUSEPPE:
Via Naldi, 21 - 80055 PORTICI (NA) - Tel. 081-275525
Rianimazione - Osp. "Loreto Mare" ASL NA 1 Napoli

D'ACCUNTO CONCETTA:
Via Filomarino, 134 - 80070 MONTE DI PROCIDA (NA)
Tel. 081-8045236

Osp. San Paolo - Tel. 081-7686248/211
DE CRESCENZO TONIA:
Vico Noce a Montecalvario, 17 - 80134 NAPOLI - Tel. 081-402182
Rianimazione - Aorn. Cardelli (NA) - Tel. 081-7472928

BASILICATA

SUMMA GIOVANNI
Via Messina, 5 - 85100 POTENZA - Tel. 0971-442222
Rianimazione Osp. San Carlo (PZ) - Tel. 0971-612566

SICILIA

TAORMINA MARIA
Via Ple di Belmonte, 84 - 90139 PALERMO
Tel. 091-325754-453524

SARDEGNA

SINI CATERINA:
Via Caddello, 6 - 09121 CAGLIARI - Tel. 070-285802
Rian. S.S. Trinità Tel. 070-6095858

URAS MARIA ROSARIA:
Località Ossekku - 07026 OLBIA - Tel. 0789-58881
Ass. Territoriale 0789-552608

ZANOLI LAILA:
Via Il Strada, 37 - 09012 FRUTTI D'ORO-CAPOTERRA (CA)
Tel. 070-71726 UTIC Osp. SS. Trinità (CA)

RIFERIMENTI ULTERIORI

EMILIA ROMAGNA
GUALTIERI SONIA: Via G. Matteotti, 18
42100 REGGIO EMILIA - Tel. 0522-296915

TOSCANA
MORIANI MASSIMO: Via Allende, 8 - 52024 CAVRIGLIA (AR)
Tel. 0575-9166331

SICILIA
CHIARENZA ROSARIO: Via Matteo Ricci - 95100 CATANIA
Tel. 0338-8124831 - 095-7121862 - 7435186

FRIULI VENEZIA GIULIA
MARCHINO PAOLA: Viale XX Settembre - 34126 TRIESTE
Tel. 040-54520

Rianimazione - Istituto "Burlo Garofalo" di Trieste
Tel. 040-3785238
CAMPANIA
ARGENZIANO VINCENZO: Via Acconcia 39 -
81020 CAPODRISE (CE) - Tel. 0823-830294
Rianimazione Caserta Tel. 0823-232107

NELCOR

N-395 Pulsossimetro

Il nuovo standard nella saturimetria



Il nuovo pulsossimetro N-395 Nellcor con l'innovativa tecnologia Oxismart® XL e il rivoluzionario sistema di gestione degli allarmi SatSeconds®

- Riduce i falsi allarmi
- Legge anche nelle situazioni più difficili, come il movimento
- Segue accuratamente le variazioni dei valori di saturazione e di frequenza del polso

MALLINCKRODT

Se desiderate maggiori informazioni, Vi preghiamo di contattare:
Mallinckrodt Italia S.r.l., Via Galvani, 22 – 41037 Mirandola (MO)
Tel. 0535 617711 – Fax 0535 26442

Potete anche visitare il nostro sito Internet: www.mallinckrodt.com

