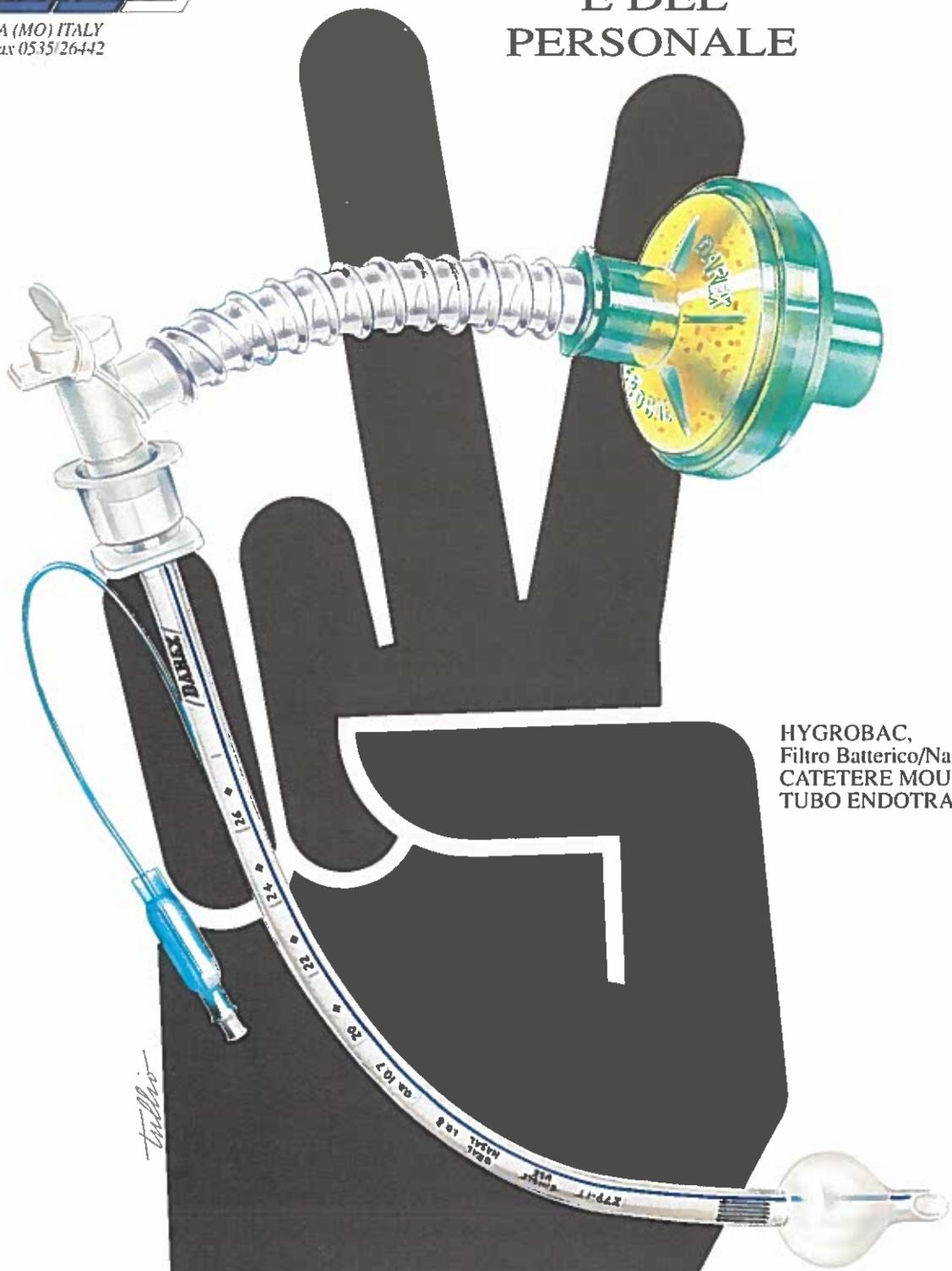


PRESIDI DAREX MONOUSO
PER CIRCUITI RESPIRATORI:
LA SOLUZIONE
VINCENTE
PER LA PROTEZIONE
DEL PAZIENTE
DELLE
APPARECCHIATURE
E DEL
PERSONALE

DAREX[®]

41037 MIRANDOLA (MO) ITALY
Tel. 0535/25907 - Fax 0535/26442



HYGROBAC,
Filtro Batterico/Naso Artificiale
CATETERE MOUNT
TUBO ENDOTRACHEALE



SCENARIO

Il nursing nella sopravvivenza

Organo Ufficiale **aniarti**
WW

Direttore Responsabile

Marco Braida
B.go Grotta Gigante 42/b
34010 Sgonico - Trieste

Segreteria Amministrativa/ Organizzativa

Elio Drigo
Adriano Paccagnella
Via Cadamosto 35
35136 Padova - Tel. 049/713071

Pubblicità

Chiara Pegoraro
Via Giovanni XXIII 16
35010 Vigodarzere - Padova
Tel. 049/8870593

Grafica

De Dolcetti
Marketing & Comunicazione snc.
Trieste

Stampa

Società Cooperativa Tipografica s.c.r.l.
Via Fra' Paolo Sarpi 38/1 - 35136 Padova

Tariffe

Iscrizione Aniarti 1989
(comprensiva dell'abbonamento a Scenario)
Lit. 25.000

Abbonamento a Scenario
(per chi non è iscritto Aniarti)
Lit. 5.000

Abbonamento a Scenario
(per Enti, Associazioni, Biblioteche,
Unità operative, Istituzioni, Scuole)
Lit. 40.000

Le quote vanno versate
sul c/c postale N° 11606332
intestato a:

ANIARTI c/o Elio Drigo,
via del Pozzo 19 - 33100 Udine.

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

Lavori, lettere, suggerimenti, commenti,
proposte, interventi in genere vanno in-
viati alla Direzione. Per ogni comunica-
zione di natura organizzativa rivolgersi
alla Segreteria.

SOMMARIO

LETTERA DAL DIRETTORE	pag.	5
OBIETTIVO: FORMAZIONE <i>di Chiara Pegoraro</i>	"	6
FORMAZIONE DELL'INFERMIERE E ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO: ELEMENTI ESSENZIALI PER LA SICUREZZA IN AREA CRITICA <i>di Elio Drigo</i>	"	9
DIRETTIVE PER LO SVILUPPO DELLA RICERCA IN ASSISTENZA INFERMIERISTICA DEL COMITATO INTERNAZIONALE INFERMIERE - 1983	"	19
ERNIA DIAFRAMMATICA CONGENITA <i>di M.T. Lolla, A. Urbano, O. Gazza</i>	"	26
CONSIGLIO DIRETTIVO	"	29

Lettera dal Direttore

Cari lettori, ci risiamo. Scenario esce in ritardo, importante, sui tempi logici per una rivista trimestrale. Ma, direte voi, è poi così difficile fare un giornale? È possibile che si debba attendere tutto questo tempo per vedere partorito l'organo ufficiale di una grande associazione di professionisti quale è ormai l'ANIARTI?

Ebbene sì, cari colleghi. Al di là dei ritardi imputabili alla Direzione (dei quali ci scusiamo, per prima cosa), e di lungaggini tecnico/organizzative non ovviabili, va detto che purtroppo sì, è difficile far uscire Scenario.

È difficile perché nessuno di noi è un professionista dell'editoria e dobbiamo far coesistere il nostro impegno con i ritmi della professione.

È difficile perché la nostra organizzazione è ancora, purtroppo, allo stato artigianale, mentre dovremmo, ed è un impegno per il futuro, darci una struttura che dia più garanzie.

Ed è difficile perché, girando il problema, quanti di voi che adesso mi leggete indignati per il ritardo, hanno in qualche modo collaborato affinché il nostro foglio diventi quello che, nelle dichiarazioni di principio ma mai nella realtà, è sempre stato: uno strumento per discutere, confrontarci, crescere assieme?

Quanti di voi colleghi, pur vivendo situazioni professionali interessanti hanno ritenuto giusto esternare la loro esperienza a tutti attraverso Scenario?

Quanti altri di voi che, per contro, si trovano in situazioni difficili, conflittuali, hanno deciso di confrontarsi apertamente su di esse?

Quanti delegati regionali, che pur hanno organizzato interessanti congressi ed incontri, ne hanno poi relazionato o hanno ritenuto importante stimolare colleghi di unità operative della loro regione a proporre all'attenzione di tutti loro elaborati?

Quanti membri del Consiglio Nazionale o del Comitato Direttivo hanno creduto giusto usare questo nostro organo ufficiale per proporre dibattiti, momenti di confronto o più semplicemente per raccontare la loro attività?

Quanti infermieri che hanno introdotto nella loro realtà momenti di novità culturalmente ed operativamente interessanti hanno ritenuto di presentarne i risultati chiamando gli altri a discuterne?

Ebbene sì, cari colleghi, è difficile far uscire un giornale come Scenario che pure dovrebbe essere lo specchio del grande dibattito che anima la professione e l'area critica in particolare.

Questo nostro foglio, che pure ha compiuto in questi anni grossi salti di qualità, non riesce a far capire come debba nascere dal lavoro e dalla consapevolezza di tutti della necessità, irrinunciabile, di confrontarci, di discutere, di crescere insieme.

Sapete, Scenario non è un «servizio» da aspettare passivamente né una impresa commerciale. Deve essere parte della nostra cultura, della nostra professionalità, del nostro impegno. Nessuno può avere il coraggio di lamentarsi o di irritarsi per il ritardo se non ha fatto niente per considerare anche «suo» questo strumento di lavoro.

Marco Braidà

Obiettivo: formazione

Presentazione della proposta ANIARTI del Corso di specializzazione in Area Critica

Chiara Pegoraro

A.F.D. Clinica Chirurgica II - ULSS n. 21 - Padova

Membro del Consiglio Direttivo ANIARTI

Responsabile del Settore ANIARTI Formazione ed Aggiornamento

I riferimenti legislativi per l'espletamento dei corsi di specializzazione nell'assistenza infermieristica fanno ancora riferimento alla legge n. 1098 del 19 luglio 1940 art. 3 che prevede «l'istituzione di corsi di specializzazione nei vari settori dell'assistenza infermieristica e medico-sociale, ai quali potranno accedere soltanto coloro che siano in possesso del diploma di stato di infermiere professionale o di quello di assistente sanitaria visitatrice».

In passato ogni ospedale chiedeva l'autorizzazione per gestire i corsi facendo riferimento all'articolo sopra menzionato ma con tempi e modalità formative molto diversi e finalizzati a rispondere prevalentemente ai bisogni locali.

In seguito l'approvazione del D.P.R. 761 del 1979 e il D.P.R. 821 del 1980 accanto alla normativa contrattuale non prevedono un riconoscimento giuridico/economico dell'I.P. specializzato e questo provoca un arresto nella istituzione delle scuole su tutto il territorio nazionale.

Oggi molte regioni sono in fase di studio per l'apertura di corso di specializzazione purché rispettino alcuni accorgimenti da adottare per tener sotto controllo gli effetti più deleteri.

- Anzitutto poche specializzazioni per grandi aree con bisogni assistenziali che presentino caratteristiche comuni di intensità ed abilità nelle prestazioni;
- una specializzazione orientata alla globalità dell'assistenza e quindi al Nursing e non alla tecnologia;
- programmi di studio moderni orientati a tutte le competenze infermieristiche ed alla complessità del Nursing e non in senso stret-

to alle specializzazioni mediche;

- pensare a corsi «sperimentali» che debbano tener conto degli indirizzi comunitari e delle proposte di legge quadro a livello nazionale e quindi da rivedere in base all'esperienza maturata a livello formativo.

PERCHÉ UNA SPECIALIZZAZIONE IN AREA CRITICA?

Nel 1988 un gruppo di Infermieri delle varie realtà dell'Area Critica a livello nazionale si incontrò e definì con il contributo di alcuni docenti del Centro Ricerche e Gestione Assistenza Sanitaria dell'Università Bocconi di Milano, la figura dell'I.P. in Area Critica.

Gli interrogativi ai quali si rispose furono:

- chi è l'Infermiere di Area Critica;
- cosa fa l'Infermiere di Area Critica;
- dove lavora l'Infermiere di Area Critica.

Dalle risposte a queste domande è emerso da un lato il concetto di Area Critica e dall'altro quello di un Infermiere di Area Critica del quale sono stati sottolineati gli elementi caratterizzanti che se posti in relazione con l'I.P. di base sono:

- la rapidità delle decisioni;
- la tempestività delle attività;
- la complessità degli interventi per rispondere ai bisogni degli utenti con funzioni vitali compromesse o a rischi di compromissione. Avendo rilevato che la formazione di base non è sufficiente per erogare le prestazioni richieste in Area Critica si inizia a parlare di Corso di Specializzazione e di Infermiere Specializzato in Area Critica.

Viene istituito a tal fine un gruppo di lavoro ANIARTI composto da Infermieri e costituito da: Dalponte Adriana, Donà Luigi, Pegoraro Chiara, Pitacco Giuliana, Rigon Luisa Anna, Silvestro Annalisa, i quali hanno elaborato questa proposta di Corso di Specializzazione in Area Critica:

1. L'obiettivo generale del corso di specializzazione in Area Critica è: Formare un professionista che risponda con abilità e capacità assistenziale ai bisogni del paziente in area critica.
2. I beneficiari del corso di specializzazione sono gli infermieri professionali e le vigilatrici d'infanzia.

Il curriculum di questi colleghi deve essere:

- per coloro che lavorano nell'area intensiva e dell'emergenza: *esperienza lavorativa di almeno 1 anno nella qualifica di infermiere professionale/vigilatrice d'infanzia;*
- per coloro che non lavorano nell'area intensiva e dell'emergenza: *esperienza lavorativa di almeno 2 anni nella qualifica di infermiere professionale/vigilatrice d'infanzia.*

Per l'ammissione al corso, bisogna superare un esame che consista di almeno una prova scritta e di almeno una prova orale tendenti ad indagare le attitudini, le conoscenze e le abilità del richiedente l'ammissione.

Gli ammessi al corso saranno sottoposti ad un periodo trimestrale di prova, al termine del quale a giudizio del Consiglio Didattico, saranno definitivamente ammessi o dimessi dal corso stesso.

Il corso sarà collocato nell'ambito della scuola per infermieri professionali e rientrerà per tutto ciò che concerne l'aspetto organizzativo e disciplinare nella normativa della scuola stessa.

La direzione del corso dovrà essere affidata ad un infermiere dirigente.

Impostazione metodologica del corso

Il metodo proposto per la realizzazione del corso di specializzazione per infermieri professionali e per vigilatrici d'infanzia in assistenza ai pazienti di area critica e dell'emergenza, è quello della programmazione curricolare.

Questo metodo è abbastanza nuovo e capovolge l'ottica tradizionale che attribuisce semplicemente un numero di ore per le varie materie d'insegnamento. Il metodo proposto è caratterizzato dallo sforzo di evidenziare scopi e obiettivi dell'insegnamento in modo di fornire ai docenti precise e chiare indicazioni sulle attività che l'operatore dovrà poi svolgere, tenendo conto anche della particolarità dei servizi a cui sarà inserito.

La programmazione curricolare ha come finalità di formare un operatore in grado contemporaneamente di saper fare, sapere, saper essere.

L'attività di formazione si propone un'azione intenzionale finalizzata a

far acquisire competenza cioè conoscenze, capacità ed atteggiamenti funzionali alle attività lavorative.

La definizione di competenza in questi termini nasce dalla necessità di formare un operatore professionista.

Individuati gli obiettivi formativi generali, questi sono stati raggruppati in aree di competenza. Si è ritenuto importante che alla fine del Corso di Specializzazione fossero acquisite quanto meno competenze inerenti:

- l'organizzazione
- la clinica e l'assistenza
- la gestione di attrezzature e materiale specifico
- la psicologia e la didattica
- la legislazione e la ricerca.

Nel progetto sono state ulteriormente articolate in obiettivi formativi intermedi e specifici.

Lavorando in quest'ottica, il docente dovrà mirare oltre che a fornire un sapere, anche e soprattutto a garantire l'acquisizione da parte degli studenti di capacità (saper fare) ed atteggiamenti (saper essere) coerenti allo specifico professionale.

L'attività didattica dovrà essere finalizzata a far apprendere e far assumere agli studenti quei comportamenti professionali che indicano

l'avvicinamento agli obiettivi formativi. Occorre promuovere attività ricche, stimolanti e formative nelle quali il bagaglio delle conoscenze e delle abilità specifiche già in possesso dell'operatore siano valorizzate per incrementare la capacità di intervento e di trasformazione dell'operatività quotidiana.

Utilizzando tale metodo si dovrebbe raggiungere l'obiettivo di creare situazioni scolastiche adeguate alle capacità e al ritmo di apprendimento dei singoli atte a garantire allo studente la possibilità di affrontare i problemi.

Questa proposta suggerisce un ruolo del docente ben diverso dall'insegnante che distribuisce un sapere pre-organizzato.

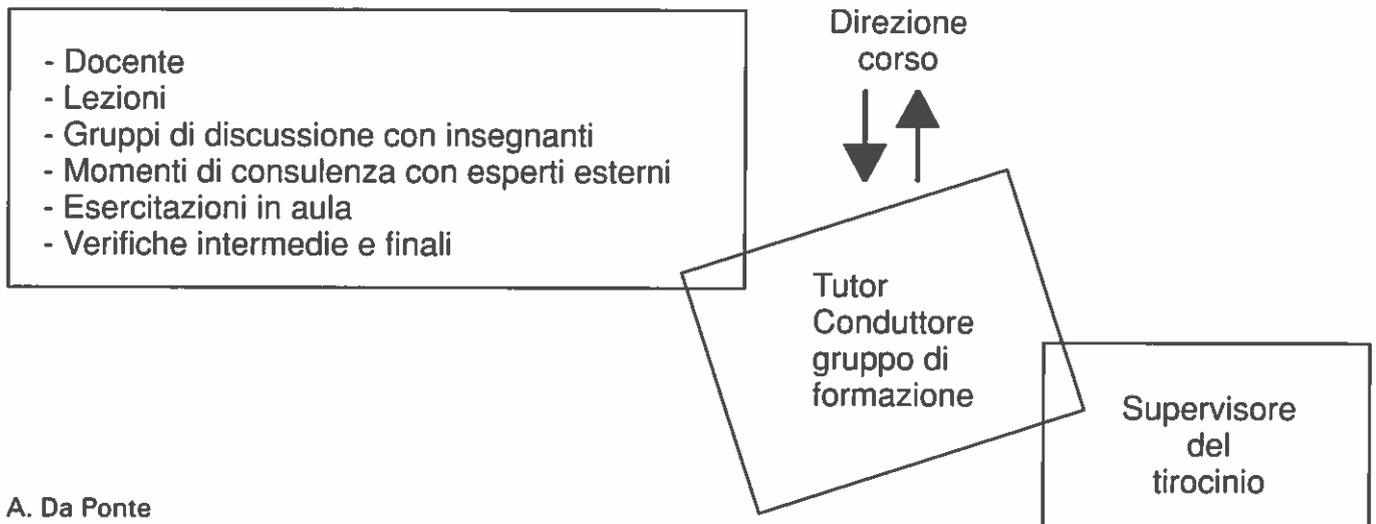
Compito dell'insegnante diventa quello di garantire situazioni scolastiche produttive e che favoriscano l'apprendimento.

La metodologia privilegiata in queste unità didattiche è la metodologia attiva, quale il lavoro di gruppo, la discussione dei casi ed il gioco dei ruoli (role playing).

La complessità dei problemi che ogni persona si trova ad affrontare nell'esercizio della propria professione richiede l'assunzione di capacità sempre più elevate e diversificate.



MODELLO ORGANIZZATIVO FORMATIVO



A. Da Ponte

Nasce pertanto l'esigenza di formare operatori che, al di là della loro competenza strettamente tecnica, sappiano lavorare in gruppo, assumere responsabilità verso obiettivi fissati dal gruppo e valutare il proprio lavoro rispetto a tali obiettivi.

Va sottolineato il fatto che il lavoro di gruppo opportunamente «pilato» dall'insegnante, permette al docente stesso di ideare e progettare problemi per gli studenti anche di notevole complessità, fidandosi delle risorse presenti nel gruppo.

Il lavoro di gruppo può essere, pertanto, utilizzato come strumento molto efficace per l'apprendimento.

Il processo circolare della programmazione curricolare implica un metodo di valutazione coerente sia agli obiettivi formativi che alla metodologia utilizzata. Per questo la valutazione deve consentire al docente di migliorare (rettificando o consolidando) il proprio intervento e non si deve esaurire con la valutazione degli studenti.

A tale scopo è necessario anzitutto in fase di programmazione didattica esplicitare chiaramente:

- gli obiettivi che si intendono raggiungere
- le modalità di misurazione e valutazione
- i tempi in cui deve avvenire il controllo

Il tirocinio dovrà consentire la sperimentazione nel reale, portare l'attenzione sugli elementi non ancora evidenziati in aula, sottolineare mo-

menti di difficoltà che solleciteranno ulteriori approfondimenti teorici.

È necessario che all'allievo venga garantita una reale possibilità di rotazione all'interno delle varie aree di terapia intensiva e dell'emergenza, valutando in ogni caso le possibili difficoltà di inserimento.

È importante che all'allievo venga affidato per il tirocinio un obiettivo preciso correlato sia all'attività pratica che dovrà svolgere, sia alle tematiche affrontate in aula.

Egli dovrà in ogni caso documentare il lavoro svolto ed evidenziare le difficoltà incontrate.

Dovranno essere previsti al riguardo, ritorni in aula di tutti gli allievi per ulteriori integrazioni teoriche.

A conclusione del tirocinio saranno quindi necessari una valutazione dei compiti svolti ed un «ritorno» delle informazioni ai docenti per consentire ulteriori approfondimenti teorici tesi a recuperare eventuali carenze o difficoltà rilevate nella sperimentazione.

La necessità di mantenere un costante collegamento tra teoria e pratica ha reso indispensabile individuare quali figure potranno assumere funzioni formative oltre ai docenti e con quale ruolo.

L'infermiere responsabile del tirocinio degli allievi (tutor) sarà la figura nodale dell'attività formativa e dovrà:

- garantire agli allievi spazi per la riflessione sulla formazione

- sollecitare un autocontrollo dell'allievo sul proprio processo formativo.

Il gruppo di lavoro, dopo aver analizzato la normativa comunitaria e nazionale, ritiene, anche per raggiungere gli obiettivi del corso stesso, di dover indicare un minimo di:

- 700/800 ore teoriche comprensive di tempi di didattica attiva e simulazione d'aula
- 200/300 ore di tirocinio clinico.

Per l'esame finale si ritiene importante prevedere che la commissione esaminatrice sia composta da tutti i membri previsti per gli esami di stato e quindi:

- 1 rappresentante del Ministero della Sanità
- 1 rappresentante del Ministero della Pubblica Istruzione
- l'infermiere direttore del corso di specializzazione in area critica
- il direttore della scuola di base per infermieri professionali
- 3 docenti del corso di specializzazione in area critica.

Le prove di valutazione dovranno prevedere:

- 1 prova scritta
- 1 prova orale
- 1 prova pratica

Il programma completo ANIARTI del Corso di Specializzazione in Area Critica sarà oggetto di una prossima pubblicazione. □

Formazione dell'infermiere e organizzazione del lavoro: elementi essenziali per la sicurezza in area critica

Elio Drigo

Il Congresso regionale ANIARTI Friuli-Venezia Giulia - Gorizia, 1989.

L'area critica è l'insieme degli ambienti organizzati in modo tale da fornire al malato in condizioni critiche reali o potenziali, la migliore assistenza possibile in rapporto a tutti i suoi bisogni. A questo scopo nell'area critica devono essere garantiti elevati standards di sicurezza sotto tutti i punti di vista ed elevati standards di eticità.

La formazione degli infermieri che operano con le persone ricoverate nell'area critica deve essere orientata a rendere operativa la professionalità e quindi le conoscenze, le abilità e l'eticità, che sono richieste per poter erogare un'assistenza infermieristica competente.

L'organizzazione degli infermieri degli ambiti dell'area critica deve correlare tra loro elementi quali la struttura, le caratteristiche dei malati, le caratteristiche del processo assistenziale/terapeutico che si intende adottare e i risultati che si vogliono raggiungere.

I due argomenti, formazione ed organizzazione del personale infermieristico nell'area critica, sono temi molto complessi per la nostra realtà italiana ed ancora non sufficientemente approfonditi. Sono anche temi di fondamentale importanza sui quali si sta lavorando e sui quali è necessario investire ancora energie per giungere alla identificazione di proposte in grado di garantire i migliori risultati. Nel nostro caso, migliori risultati significano e si traducono in un più elevato rapporto di sopravvivenza ed in una più elevata qualità di vita dei malati in condizioni critiche.

Questa relazione si propone di:

- presentare un quadro delle problematiche,

- fare alcune considerazioni in proposito,

- avanzare alcune proposte che derivano dall'esperienza fin qui maturata all'interno dell'ANIARTI, l'associazione che ha creato un collegamento culturale tra gli infermieri dell'area critica in Italia in questi ultimi anni.

L'assistenza sanitaria negli ospedali sta diventando sempre di più un'assistenza a malati acuti. Nuove patologie o nuovi livelli di gravità delle patologie vengono aggrediti dalla medicina. Le persone malate affette da tali patologie si trovano ad affrontare situazioni nuove che rappresentano esperienze che l'umanità matura in questi anni (pensiamo alle persone che vivono grazie agli organi di altre persone ormai morte, o con organi artificiali; a coloro che dipendono da macchine per le loro funzioni vitali...), sono tutte esperienze che l'umanità in passato non ha vissuto.

Anche gli operatori della salute si stanno confrontando con fatti nuovi, con problemi tecnici e la loro interazione a livello sociale, il che costituisce un elemento di notevole impegno personale e professionale.

Gli infermieri in questa situazione in rapido cambiamento si trovano di fatto a ricoprire un ruolo fondamentale. Specificamente per l'area critica l'infermiere rappresenta il momento e la figura privilegiata che riesce a mediare il rapporto tra persona malata, medicina, struttura sanitaria e altri operatori. Questo perché l'infermiere in area critica è costantemente assieme al malato; perché il malato è in condizioni di instabilità e di dipendenza elevata; perché l'infermiere è il professionista che deve fornire le risposte ai bisogni di assistenza del malato.

L'infermiere è cioè l'elemento che riesce a determinare in modo decisivo la qualità globale dell'assistenza sanitaria.

È necessario quindi che l'infermiere sia in grado di adottare costantemente ed in ogni singola situazione le migliori soluzioni ai problemi. A questo scopo l'infermiere non può essere una figura di esecutore di ordini, ma deve essere un professionista in grado di utilizzare tutte le proprie conoscenze, abilità ed esperienza.

Anche le attuali teorie sulla gestione delle imprese hanno abbandonato le visioni piramidali in cui uno decide e gli altri eseguono, per puntare sull'utilizzazione dell'immenso bagaglio di risorse contenuto nell'intelligenza e nella responsabilità delle persone che intervengono nel processo intrapreso per il raggiungimento dei fini propri di una istituzione.

Ma se questa è la strada che riusciamo ad intravedere per rispondere alle attuali esigenze, dobbiamo anche porci il problema dei mezzi culturali necessari a supportare tale processo.

Guardiamo qual'è la situazione della attuale formazione dell'infermiere e sul livello di autonomia ed incidenza sull'organizzazione, tenendo presente il riferimento specifico per le necessità del lavoro in area critica.

La formazione infermieristica di base è regolata da una normativa risalente agli anni 1925, 1929 e 1938 in cui a volte esplicitamente con l'assegnazione della direzione didattica delle scuole ad un medico si determina la subordinazione della professione infermieristica alla professione medica.

ORGANIZZAZIONE DEGLI INFERMIERI DI AREA CRITICA

Esempio:



• INDICAZIONI DPR 128/69

Lo studio dei problemi dell'area critica nel corso di base è decisamente inadeguato ad acquisire una preparazione sufficiente.

La possibilità di istituire corsi di specializzazione per la professione infermieristica è attribuita alle Regioni con una legge del 1940 (n. 1098 art. 3). Da quella data le Regioni hanno stabilito in modo autonomo modalità e programmi anche di corsi di specializzazione relativi ad ambiti specifici dell'area critica (cardiologia, anestesia, rianimazione, ecc.). Il più delle volte la programmazione è stata dettata da esigenze locali se non addirittura particolari o personali dei direttori dei corsi senza alcun controllo della qualità dei corsi stessi.

Ma il D.P.R. 761/69 sullo stato giuridico del personale del SSN non ha riconosciuto i titoli di specializzazione degli infermieri e i corsi sono stati pertanto disincentivati. Quelli che ancora si tengono, rilasciano un titolo che ai fini giuridici ed economici equivale ad un attestato di benemerita di cui fregiarsi e nulla più.

L'infermiere che deve attualmente lavorare in area critica riceve quindi la sua formazione solo al corso di base. Il requisito di accesso al corso, che si ferma al secondo anno della scuola superiore, l'atipicità della formazione infermieristica equiparata alle «arti e mestieri» e la disincentivazione o l'inesistenza di

corsi di specializzazione sono pertanto elementi estremamente condizionanti per una preparazione che richiederebbe invece ben altre caratteristiche e qualità.

Sul versante dell'organizzazione dell'assistenza infermieristica si deve necessariamente andare a considerare i livelli di autonomia garantiti alla professione nell'ambito delle strutture.

Per la legge italiana la professione infermieristica è subordinata alla professione medica e non ha accesso alcuno a livello di direzione. Il D.P.R. 128/69 (art. 41) pone il caposala alle dipendenze del primario e dei sanitari della divisione; mentre addirittura l'infermiere specializzato è posto alle dirette dipendenze dei sanitari, quasi come una volontà di sottrarlo alle funzioni direttive del coordinatore infermieristico.

Paradossalmente, sempre il D.P.R. 128/69, dice che le rianimazioni devono essere dotate di personale infermieristico specializzato, «in numero tale da assicurare un tempo minimo di assistenza effettiva per malato di 420 minuti nelle 24 ore». I semplici infermieri professionali e tantomeno i generici non trovano più posto nelle rianimazioni (siamo nel 1969!); al caposala, visto che gli IP specializzati dipendono dai «sanitari», non resta che coordinare gli ausiliari. Assurdo! Ma significativo dell'idea che le istituzioni hanno della professione infermieristica.

Ancora il D.P.R. 128 dice che «il capo dei servizi sanitari ausiliari è alle dirette dipendenze del direttore sanitario» e dovrebbe organizzare e disciplinare il personale «sanitario ausiliario», come sono chiamati gli infermieri, che a loro volta sono alle dirette dipendenze dei rispettivi primari. In logica conseguenza non esiste un ufficio infermieristico di USL, in Regione e nemmeno alcun riferimento a livello di Ministero della Sanità. Gli infermieri cioè è come se non esistessero, o meglio, sono proprietà altrui di cui disporre a piacimento.

In questa situazione normativa è lecito parlare di organizzazione solo a livello teorico o di pura esercitazione intellettuale dovendo il tutto passare al vaglio della professione medica. L'organizzazione del personale infermieristico trova dunque realizzazione solo se casualmente, ottiene l'assenso dei responsabili medici.

Questa visione tuttora ben radicata nella realtà si scontra violentemente con le urgenti esigenze di valorizzazione di tutte le risorse soprattutto intellettuali e di autonomia professionale da utilizzare nel campo della sanità.

Altri elementi normativi condizionanti le possibilità organizzative degli infermieri sono costituiti dai criteri seguiti per la determinazione delle piante organiche degli infermieri nei reparti intensivi.

Abbiamo ricordato più sopra i 420 minuti di assistenza minimi die/malato del D.P.R. 128/69.

Nel 1984 il CIPE (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica) nella delibera per la ripartizione del fondo sanitario nazionale, porta a 500-600 i minuti di assistenza.

Infine il Decreto sugli «Standards del personale ospedaliero» del 13.9.88, pur lodevole nello sforzo di omogeneizzare il servizio su base nazionale non introduce però alcun criterio utile che guidi e giustifichi le scelte solo quantitative operate per la assegnazione degli infermieri ai «moduli tipo» in cui sono considerate, nel nostro caso gli ambiti dell'area critica.

Tutte queste indicazioni hanno il loro punto di debolezza, molto grave visto che si tratta di problemi che incidono sulla qualità della vita delle persone malate, nel fatto che per operare tali scelte seguono esclusivamente criteri economico/finanziari per la divisione di risorse già pre-stabilite, senza considerare precedentemente la qualità delle prestazioni da erogare. Questo manifesta l'assurdità stravolgente della linea intrapresa dalla politica sanitaria del nostro civile paese.

Dopo questa breve scorsa sui problemi inerenti la formazione e l'organizzazione relativi all'infermiere dell'area critica, passiamo ora a considerare un quadro concettuale di riferimento nel quale collocare la visione dell'infermiere di area critica come si viene configurando dall'esperienza quotidiana.

In questo ultimo periodo storico si è modificato il rapporto dell'uomo con la sanità e con la malattia. Diversa è la percezione della propria soggettività da parte degli individui.

L'assistenza infermieristica ha recepito questi mutamenti ed è diventata un intervento di supporto personalizzato di compenso in tutti quei casi in cui la capacità dell'uomo di prendersi cura di se stesso abbia raggiunto il suo limite. L'uomo inoltre va visto come sistema personale inserito in un sistema universale più ampio. Di questo si deve tener conto nel fornire l'assistenza.

Su questa base è necessario modificare la concezione della modalità del rapporto terapeutico/assistenziale rispetto ai modelli tradizionali che vedono gli operatori in ruolo attivo e relegano il malato in un ruolo passivo. Questa concezione non va dimenticata nemmeno quando il malato è ritenuto in condizioni tali da non poter essere attivo. È determinante considerare la possibile attività del soggetto e stimolarla. Sempre.

La professione infermieristica in particolare deve diventare un processo dinamico di relazione tra soggetti che interagiscono per il recupero della salute del malato.

Il concetto di area critica è la diretta conseguenza di questa nuova concezione di uomo nell'assistenza sanitaria.

Il concetto di area critica intende salvaguardare l'unità dell'uomo e il continuum delle cure attraverso l'armonizzazione delle varie strutture, degli interventi e dei professionisti che in un processo integrato

operano nella ricostruzione dell'equilibrio del benessere che la persona ha perduto fino ai limiti del rischio per la vita.

L'infermiere che si dedica all'assistenza al malato in condizioni critiche, in questa logica non può più essere un infermiere, anche specializzato, in cardiologia, anestesia, rianimazione, ecc. e tantomeno un «tecnico», secondo visioni sempre più assurde, ma non può essere altro che un «infermiere di area critica».

Le esigenze di formazione specialistica di tale infermiere scaturiscono da alcune considerazioni importanti:

- il carattere di urgenza dei bisogni dei malati in condizioni critiche;
- la affinazione e la dilatazione dei bisogni personali di questi malati;
- la complessità delle strutture e dei mezzi utilizzati;
- la necessità di strumenti culturali che consentano all'infermiere di lavorare con maggiore logica ed efficacia;
- la necessità di trovare risposte al problema drammatico della fuga dalla professione infermieristica, particolarmente dagli ambiti a più elevato impegno personale.

Le proposte che si avanzano per la formazione infermieristica specialistica in area critica si inseriscono nel quadro di uno sviluppo orizzontale della professione, intendendo per sviluppo verticale invece l'evoluzione con funzioni organizzativo/dirigenziali o didattiche.

Per quanto riguarda contenuti e metodi possiamo dire che:

- tutte le conoscenze scientifiche

LA FORMAZIONE ORIZZONTALE E VERTICALE DELL'INFERMIERE



di base devono essere il presupposto logico per l'accesso al corso di specializzazione;

- il programma deve consentire lo sviluppo di conoscenze, abilità e competenze al fine di garantire un elevato livello di prestazioni infermieristiche nell'intera area critica;
- le materie di studio devono essere orientate all'uomo nella sua totalità, alle conoscenze tecnologiche applicate ed alla pianificazione del lavoro per obiettivi da raggiungere;
- le modalità di insegnamento/apprendimento devono favorire la visione unitaria dell'uomo e devono seguire il processo circolare della programmazione curricolare che consente la costante valutazione del lavoro;
- l'insegnamento dovrà sviluppare l'autonomia professionale di relazione intra ed inter professionale;
- il tirocinio dovrà essere programmato, guidato, valutato e svolto presso strutture opportunamente attrezzate e che presentino una casistica che consenta l'acquisizione di un'esperienza reale;
- la formazione deve consentire di approfondire le tematiche essenziali vissute dai malati, dai loro parenti e dagli infermieri stessi negli ambiti dell'area critica;
- poiché nelle situazioni critiche qualsiasi modificazione del lavoro può rivestire importanza vitale, è indispensabile l'apprendimento della metodologia della ricerca e la fornitura di indicazioni sui più importanti temi sui quali fare ricerca infermieristica.

Per quanto riguarda le modalità di attuazione dei corsi di specializzazione è necessario fornire alcuni elementi unificanti l'intera materia:

- il programma deve essere unico sul territorio nazionale per evitare l'arbitrio particolaristico e per dare reale dignità alla professione;
- la scelta delle sedi dei corsi deve essere fatta tenendo conto di una programmazione del fabbisogno di infermieri specializzati, dell'adeguatezza quali - quantitativa delle strutture per l'insegnamento e per il tirocinio, e dell'accessibilità dei partecipanti;
- i corsi di specializzazione devono far parte delle scuole infermieri-

stiche ed affidati ad infermieri non avulsivi dall'ambito operativo e con notevole esperienza nel settore;

- la durata del corso deve essere tale da consentire l'apprendimento di una vasta quantità di conoscenze ed abilità e sarà articolata su un notevole numero di ore di teoria e di tirocinio;
- la partecipazione al corso deve avvenire dopo un'esperienza lavorativa di 2 anni con la possibilità di utilizzare gli strumenti legislativi per il diritto allo studio;
- il titolo di specializzazione dovrà essere riconosciuto a livello giuridico e retributivo.

Il tema dell'organizzazione del lavoro dell'infermiere in area critica pone ancora molti problemi da risolvere. Sarà necessaria ancora la ricerca su vasta scala ed ulteriori esperienze per giungere a conclusioni valide.

Tenteremo perciò qui di:

- delineare i contorni dell'argomento;
- fare delle considerazioni sullo stato attuale delle ricerche ed esperienze;
- fornire alcune indicazioni e proposte.

L'organizzazione nasce dall'esigenza di:

- razionalizzare la collocazione di ciascun elemento attivo di una struttura finalizzata più o meno complessa;
- utilizzare al meglio le risorse disponibili al fine di ottimizzare i livelli di efficienza ed efficacia;
- operare una scelta delle priorità e comunque definire una sequenza logica negli interventi.

I principali elementi che intervengono nell'aspetto organizzativo dell'attività degli infermieri dell'area critica sono:

A) Il malato:

Va considerato: il numero dei malati cui prestare assistenza, la qualità delle loro condizioni, il grado di instabilità delle loro funzioni vitali e la variazione dei bisogni nel tempo.

B) L'infermiere:

Va considerato:

- il rapporto numerico infermie-

re/malati;

- il livello di preparazione professionale specifica;
- la qualità delle prestazioni erogate;
- l'indice di turn-over.

C) Elementi strutturali:

- Caratteristiche architettoniche o dei mezzi mobili in cui si realizza l'intervento dell'infermiere;
- il livello di integrazione dell'unità operativa nella struttura più generale;
- la disponibilità di apparecchiature e presidi;
- l'esistenza di criteri per l'utilizzazione di apparecchiature e tecnologie;
- le modalità operative infermieristiche e mediche;
- l'esistenza di standards dei risultati che si intendono raggiungere.

Attualmente due fatti stanno portando in primo piano il problema dell'organizzazione degli infermieri in area critica:

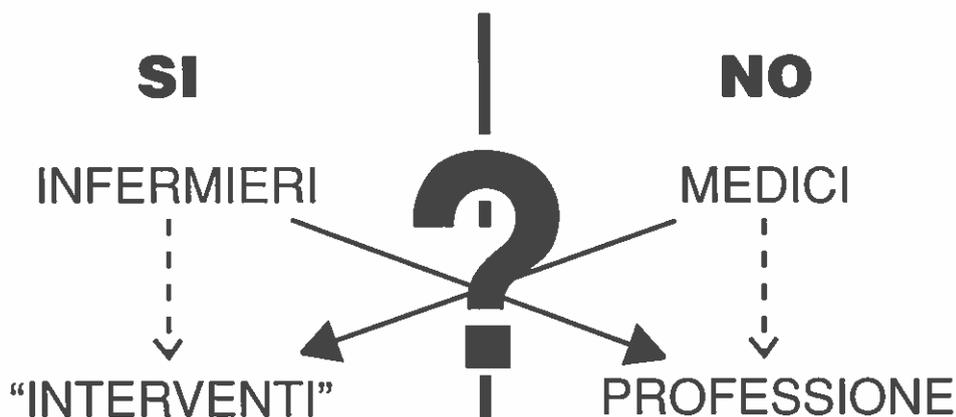
- 1) La pericolosa carenza di infermieri, i quali rifiutano condizioni di lavoro sempre più onerose e mai riconosciute.
- 2) L'esigenza di modificare concettualmente ed operativamente in modo radicale l'assistenza infermieristica e la connotazione dell'infermiere nel quadro della sanità.

Per quanto riguarda la carenza di infermieri il problema si pone nei termini di un equilibrato rapporto tra numero e qualità dei malati e numero e qualità degli infermieri in base agli obiettivi e standards che si intendono raggiungere.

La cosiddetta «emergenza infermieristica» va comunque inquadrata nella problematica più vasta della situazione della sanità in Italia e le dimensioni dell'emergenza sarebbero certamente ridotte se gli ospedali, ed i medici in primo luogo, avessero compreso la funzione vera dell'ospedale stesso e si impegnassero a ricoverare solo i malati acuti reali.

Comunque la scarsità di infermieri è un problema attualmente di dimensioni praticamente planetarie, e si sono studiati sistemi per tentare

UNA PERPLESSITÀ: NECESSITÀ DI QUANTIFICARE L'ATTIVITÀ



una razionale suddivisione di questa «risorsa» evidentemente considerata essenziale per la sanità.

Elenchiamo, a titolo esemplificativo, alcuni sistemi più comunemente adottati per il calcolo del fabbisogno di personale infermieristico in area critica:

- A) Il «Minutaggio» cosiddetto, è la semplice assegnazione di un tot di minuti di assistenza al malato nelle 24 ore che si traduce in un certo numero di infermieri i quali costituiscono l'organico fisso del reparto. È il sistema sostanzialmente seguito dalle istituzioni italiane senza fare considerazione alcuna sulla qualità dell'assistenza garantita.
- B) Il Therapeutic Intervention Scoring System (TISS) è un sistema ideato per valutare i livelli di gravità dei malati in condizioni critiche ma sappiamo bene che non sempre ad un elevato livello di gravità clinica non corrisponde un'elevata quantità di assistenza mentre può essere vero l'inverso.
- C) Nursing Intervention Scoring System (NISS) a 108 interventi infermieristici viene attribuito un punteggio che si traduce in tempi di assistenza.
- D) Time Oriented Scoring System (TOSS) proposto soprattutto da un gruppo di medici a livello europeo e ancora in sperimentazione, si preoccupa anche di questo, di misurare minuziosamente il tempo di assistenza.
- E) Categorie di dipendenza: vi sono diversi sistemi che usano il criterio di suddividere i malati in 3 o 5 categorie in base ai livelli di dipendenza assistenziale. Un

successivo punteggio calcola il numero di infermieri da assegnare ad un certo numero di malati.

Vi sono poi altri metodi che ricalcano questo filone e che qui non ricordiamo.

Tutti questi metodi si preoccupano di giungere al tempo di assistenza infermieristica e molto difficilmente o meglio affatto si addentrano a ricercare la qualità delle prestazioni erogate, anche perché in effetti è un parametro difficilmente valutabile a priori. Inoltre non viene mai considerato il problema della pianificazione dell'assistenza.

Ma qualità delle prestazioni e tempo di pianificazione e riflessione e comunicazione sono elementi irrinunciabili della nostra professione.

È il caso comunque nell'ambito di questa riflessione esprimere una perplessità. Scorrendo la bibliografia infermieristica e medica sull'argomento si trovano contributi di riflessione e proposte sul tema della misurazione minuziosa dell'attività, con elenchi interminabili di azioni, interventi, ecc., sulla quantificazione precisa del numero degli infermieri.

Non esiste invece la stessa mole di bibliografia né tantomeno vengono elencate le singole attività per gli interventi dei medici per quantificarne l'organico.

Il motivo discriminante sta forse nel concetto di intellettualità e di esecutività riferiti rispettivamente alla «professione» medica e agli «interventi» infermieristici?

Ritengo sia legittimo e giusto porsi questa domanda se ci reputiamo

dei professionisti anche perché, forse, relativamente al problema può darci utili indicazioni sull'ottica con cui affrontare il problema.

Con ciò non si nega che la determinazione della quantità e qualità di infermieri da assegnare in area critica debba seguire un metodo organizzativo scientifico.

Allo scopo vanno definiti i livelli di qualità di vita da garantire ai malati in area critica ed agli infermieri che li assistono; i livelli delle prestazioni e i criteri di ammissione dei malati nei reparti dell'area critica.

I criteri più importanti da seguire nella determinazione delle dotazioni di personale possono quindi essere:

- 1) le caratteristiche qualitative degli infermieri;
- 2) i metodi adottati per il lavoro infermieristico e per l'utilizzazione del personale (es. costituzione di un organico di area critica che, con minimi spostamenti consente di ottimizzare la cura assistenziale e di utilizzare al meglio le risorse);
- 3) terzo criterio sono i livelli minimi dei risultati che si aspettano dalle prestazioni.

Non esiste un metodo unico valido.

Da ricerche eseguite, risulta che i sistemi più efficaci sono quelli sviluppati localmente tenendo presenti indicazioni generali e considerando alcune variabili locali specifiche che sono determinanti e valutabili solo in loco.

Per quanto concerne il 2° punto importante nell'organizzazione e cioè l'esigenza di modificare radicalmente l'assistenza infermieristica, è

sufficiente rifarsi al quadro concettuale di riferimento citato più sopra e seguire le indicazioni che ormai in modo univoco giungono dall'esperienza a livello internazionale.

L'assistenza infermieristica deve diventare una prestazione «professionale» con tutto quanto di responsabilità, di creatività e di vitalità ne consegue e deve essere un'assistenza personalizzata a misura di ogni singolo malato.

Non ha futuro l'esecuzione di ordini altrui di mansioni non inserite in un piano studiato con precisione.

Possiamo concludere queste considerazioni sui problemi di formazione ed organizzazione degli infermieri dell'area critica con un parallelismo con l'esperienza umana delle prime fasi dell'era industriale.

Le lotte operaie hanno condotto ad una definizione e all'applicazione di norme di sicurezza degli ambienti di lavoro e garanzia della vita dei lavoratori.

La stessa logica, in una società civile, va applicata nei confronti degli infermieri e dei malati dell'area critica che pagano con la vita condizioni di lavoro di mancata sicurezza. Tali condizioni di lavoro sono ravvi-

sabili anche nelle situazioni di formazione professionale inadeguata, numero di infermieri non sufficiente a rispondere a tutti i bisogni delle persone malate, carenza di materiali indispensabili per un lavoro sicuro ed anche, e non è poco, condizioni di lavoro stressanti e demotivanti.

La consapevolezza di questi problemi e delle loro implicanze impone all'infermiere di area critica un ruolo che lo impegni non solo limitatamente all'area critica ma anche nei momenti e negli spazi decisori determinanti per il miglioramento delle strutture. □



ABBOTT - LIFE CARE

mod. 3

Sistema infusione elettronica parenterale ed enterale

IL PIÙ AFFIDABILE

Il suo tempo medio fra due guasti è stato rilevato in 40.000 ore.

FACILE DA USARE

Immediato allestimento e attivazione delle funzioni della pompa.

FLESSIBILE

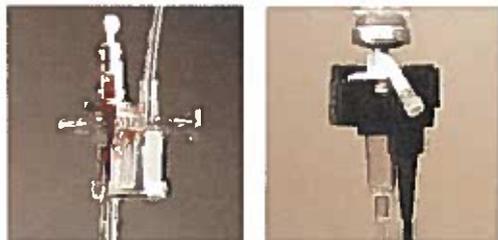
Può essere usata con i set Abbott-Oximetrix per infusioni enterali e parenterali. Funziona in emergenza con batterie interne.

PRECISO

La somministrazione è regolata da un contatore al quarzo ed il volume infuso è quindi indipendente dal numero e dalla dimensione delle gocce.

FUNZIONALE

Il quadro di comando e di controllo permettono l'immediata impostazione delle funzioni della pompa e la visualizzazione in tempo reale.



LA CASSETTA OXIMETRIX

Nessun rischio di fughe di flusso. Camera di compressione esclusiva; rende impossibile ogni pompaggio di aria. Camera d'intrappolamento dell'aria, fino a 2,5 ml, l'aria non entrerà nella camera di compressione.

FLOW DETECTOR

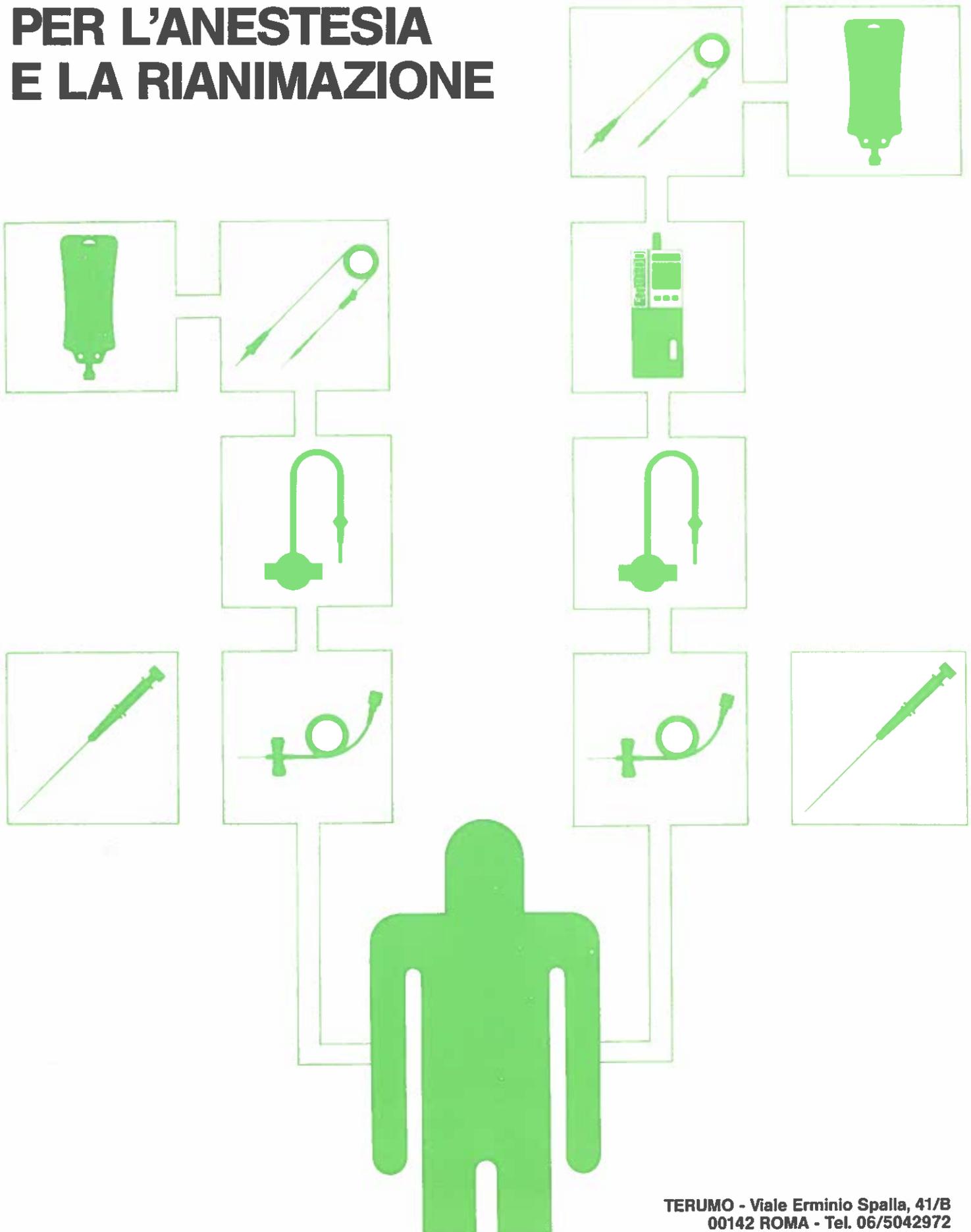
Per una perfetta rilevazione e controllo della qualità e velocità d'infusione preselezionata. Ferma automaticamente la pompa in caso di assenza di flusso e/o significative discordanze tra la quantità/velocità erogata e quella rilevata.



ABBOTT

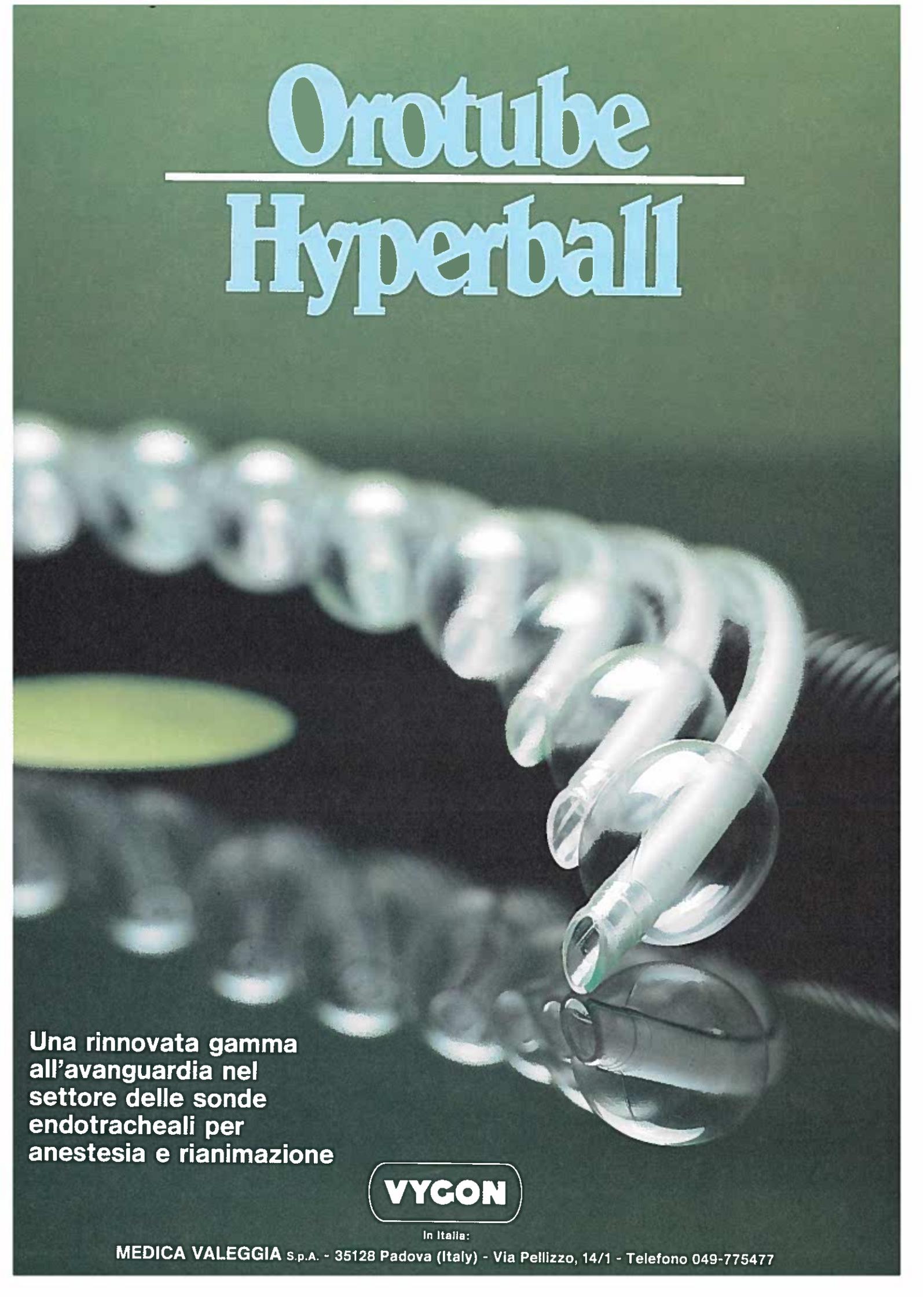


PER L'ANESTESIA E LA RIANIMAZIONE



Orotube

Hyperball



Una rinnovata gamma
all'avanguardia nel
settore delle sonde
endotracheali per
anestesia e rianimazione

VYGON

In Italia:

MEDICA VALEGGIA S.p.A. - 35128 Padova (Italy) - Via Pellizzo, 14/1 - Telefono 049-775477

3M AVI 200: la sicurezza totale nell'infusione intravenosa.



Assoluta precisione volumetrica:

La somministrazione è controllata da un meccanismo elettronico a microprocessore che garantisce affidabilità e precisione nel tempo dell'infusione.

Sicurezza totale

Tutte le eventuali situazioni anomale sono evidenziate da un completo sistema di allarmi, sia di tipo sonoro che visivo.

Uno speciale meccanismo assicura il flusso continuo della soluzione da infondere, riducendo così traumi di vene o arterie dovuto al bolo di farmaco.

La pressione variabile assicura una pronta risposta in caso di occlusione.

Grazie alla struttura della cassetta, la rimozione di eventuali bolle d'aria avviene verso l'alto, assicurando così l'integrità della linea di infusione e l'eliminazione del rischio di infezioni.

La pompa 3M Avi 200 ha ottenuto il "Marchio di Qualità" (IMQ) e risponde perciò alle norme CEI 62/16, norme particolari di sicurezza per pompe da infusione.

La pompa è corredata da istruzioni per l'uso, allarmi e procedure d'avviamento in lingua italiana.

Desidero ricevere ulteriori informazioni sulla pompa 3M Avi 200.

Nome e cognome _____

Ospedale _____

Indirizzo e tel. _____

Ritagliare e spedire in busta chiusa a:
3M Italia S.p.A. Divisione Prodotti Chirurgici Ospedalieri
Via S. Bovio, 1/3 - Tel. 75.45.24.32

3M Salute: progetti per la vita.

3M
Salute

«Direttive per lo sviluppo della ricerca in assistenza infermieristica» del Comitato Internazionale delle Infermiere - 1983

a cura di Luisa Anna Rigon

Responsabile settore Studi ed Esperienze infermieristiche ANIARTI

Membro Consiglio Direttivo ANIARTI

Pubblichiamo in questo numero un articolo tratto dalla Rivista della C.N.A.I.O.S.S.

«Professioni Infermieristiche» anno 1986, 39, 4, tradotto da Flora Cotone che propone delle direttive di ricerca in assistenza infermieristica.

...La ricerca è energia.

È fatta per l'uomo per sviluppare conoscenze scientifiche in risposta a quesiti irrisolti e con risposte insoddisfacenti.

È strumento per comunicare e trasferire conoscenze attraverso un processo sistematico... (Prof. Vian-CEREF)

L'ANIARTI considera obiettivo primario la formazione dei professionisti alla metodologia della ricerca e lo sviluppo della ricerca nell'assistenza infermieristica.

Ed è perciò che riteniamo utile la lettura di tale documento datato 1983, ma per nulla obsoleto, il quale si propone di dare alcune direttive e indicazioni per incentivare e agevolare gli infermieri nell'ardua e ambiziosa strada della ricerca.

Cogliamo l'occasione per ringraziare il Direttore della Rivista «Professioni Infermieristiche» che gentilmente ci ha concesso la pubblicazione.

PREMESSA

La ricerca nel campo dell'assistenza infermieristica e la ricerca effettuata da infermiere costituiscono due momenti - spesso, ma non necessariamente combinati - di rilevante importanza per il progresso della professione, a vantaggio dei beneficiari dell'assistenza.

Il Consiglio Internazionale delle Infermiere, allo scopo di agevolare la ricerca in assistenza infermieristica, ha sviluppato le presenti direttive, indirizzate a quei gruppi che intendono dar inizio alla loro ricerca in un modo ben strutturato. Sono ugualmente indirizzate a quanti tra voi, già attivi in questo campo, desiderano rivedere l'organizzazione del proprio lavoro secondo le raccomandazioni contenute nel presente documento.

Siamo molto riconoscenti al Dr. Susan Gortner, professore e vice direttore per la ricerca, della Scuola di Assistenza Infermieristica dell'Università di California a S. Francisco (Stati Uniti) ed al Dr. Bryan Davis, vice Direttore dell'Unità degli Studi in Assistenza Infermieristica dell'Università di Edimburgo (Scozia), che hanno contribuito in ampia misura

alla preparazione di queste pagine.

Ringraziamo anche le Associazioni membri che hanno accettato di occuparsi della revisione della prima stesura del documento, offrendo i loro suggerimenti. Infine, siamo grati a tutto il personale del CII che ha dedicato molte ore di lavoro alla preparazione finale delle Direttive.

Ci auguriamo che il presente documento aiuti lo svolgimento del lavoro e consenta più rapidi progressi nella ricerca in assistenza infermieristica.

Dicembre 1985

Constance Holleran
Direttrice Esecutiva del CII

INTRODUZIONE

«Il Consiglio Internazionale delle Infermiere è fermamente convinto che la ricerca in assistenza infermieristica abbia un ruolo essenziale da svolgere, in quanto fattore di risposta ai bisogni della popolazione nell'ambito della salute e del benessere sociale. I rapidi e costanti sviluppi della scienza in un mondo in continuo cambiamento dimostrano quanto la ricerca sia necessaria, per cer-

care di identificare le nuove conoscenze, migliorare la formazione e le qualificazioni professionali ed utilizzare le risorse in modo efficace.

Il CII ritiene che la ricerca in assistenza infermieristica dovrebbe essere socialmente pertinente. Essa dovrebbe essere rivolta all'avvenire, senza scordare il passato, preoccupandosi allo stesso tempo anche del presente.

Tale ricerca dovrebbe includere sia quanto si riferisce ad un piano globale, sia quanto può essere fatto in modo indipendente. Dovrebbero venir utilizzate le risorse disponibili, caratterizzate da gradi diversi di sofisticazione. Bisognerebbe inoltre, conformarsi alle norme etiche in vigore.

Infine, i risultati delle ricerche dovrebbero aver larga diffusione, e se ne dovrebbero incoraggiare l'utilizzazione e l'applicazione» (*).

Il CII non ignora certo che la ricerca in assistenza infermieristica ha raggiunto gradi diversi di sviluppo secondo i vari paesi. In alcuni pur es-

(*) Dichiarazione approvata dal Consiglio delle rappresentanti nazionali del CII, Brasilia, giugno 1983.

sendone riconosciuto il bisogno, diffondano le risorse, sia di persone che di mezzi finanziari. In altri, tale ricerca ha avuto un inizio che risulta promettente mentre in un piccolo numero di paesi, si registrano già notevoli progressi. Malgrado tale disparità di situazioni tutti i paesi cercano di promuovere la ricerca in assistenza infermieristica.

Il CII offre dunque questo documento alle associazioni nazionali di infermiere, alle scuole infermieristiche e ad altre istituzioni, come uno strumento pratico per promuovere la ricerca in assistenza infermieristica, strumento che necessita comunque di essere volta a volta adattato alle condizioni locali.

I. L'ORGANIZZAZIONE INTERESSATA HA UN CLIMA FAVOREVOLE ALLA RICERCA?

Prima di intraprendere un'attività di ricerca e di elaborare un programma, è essenziale stabilire se l'istituzione in cui deve esplicarsi il progetto di ricerca (*) offre un clima adatto ai lavori di questo tipo. Si possono a tal fine porre i seguenti interrogativi:

- Che valore viene attribuito alla ricerca dalle persone più influenti dell'organizzazione?
- L'organizzazione è consapevole dell'importanza della ricerca o del bisogno di una ricerca in assistenza infermieristica come base della pratica e dell'insegnamento?
- Esistono prove concrete della volontà della organizzazione di stabilire un programma permanente di ricerca nel campo dell'assistenza infermieristica?
- Allorché l'Amministrazione assume del personale in posti non di ricercatori, viene tenuto conto della esperienza che tale personale ha nel campo della ricerca?

È possibile determinare con maggiore esattezza se un'organizzazione gode di un clima favorevole alla ricerca, assicurandosi che essa presenti alcune delle seguenti caratteristiche:

- Flessibilità dell'insegnamento,

(*) Progetto di ricerca: il termine si riferisce ad ogni organizzazione nella quale si svolge la ricerca in assistenza infermieristica. In certi casi, può trattarsi di un'unità specifica di assistenza infermieristica; in altri, di un dipartimento o di servizi.

dei lavori amministrativi o clinici in modo che possa venir dedicato del tempo alla ricerca;

- Disponibilità di tempo per: riflettere sui problemi che possono formare l'oggetto di una ricerca; riunire documentazione; avere dei colloqui tra i colleghi; predisporre il piano di ricerca e realizzare lo studio;
- Sistema di gratificazione e di riconoscimento ufficiale per la partecipazione alla ricerca; promozioni, emolumenti, possibilità di spostamenti, di consultazioni e di assistenza nella ricerca;
- Un sistema di gratificazione «ufficiosa» entro l'organizzazione: i colleghi danno il loro sostegno alla partecipazione attiva delle infermiere specializzate nella ricerca e favoriscono la produttività dei loro lavori. Il sistema «ufficioso» di gratificazione, ha la stessa importanza per il successo del progetto di ricerca, del sistema di gratificazione ufficiale sopracitato;
- La produttività della ricerca o la considerazione per i risultati raggiunti si evidenziano nel numero di borse di studio ottenute, nelle comunicazioni presentate in occasione di riunioni scientifiche, nei manoscritti pubblicati e nelle consultazioni avute sui problemi legati alla ricerca con altre persone competenti;
- Un numero di infermiere che si dedicano alla ricerca entro l'organizzazione, in modo da consentire un apporto critico allo sviluppo del progetto di ricerca;
- Disponibilità di programmi di insegnamento per la preparazione di insegnanti e consulenti nel campo della ricerca, in assistenza infermieristica;
- Partecipazione a progetti multidisciplinari di ricerca delle infermiere specializzate nella ricerca.

II. ORGANIZZAZIONE

Localizzazione

La ricerca in assistenza infermieristica può essere intrapresa in una grande varietà di ambienti. Il luogo dipenderà da numerosi fattori, sia interni che esterni all'assistenza infermieristica. Ne elenchiamo alcuni:

- la localizzazione della ricerca in altre discipline;

- la localizzazione dell'insegnamento di assistenza infermieristica;
- l'influenza dell'Associazione nazionale di infermiere nella promozione della ricerca nel settore infermieristico.

La ricerca può venir realizzata in una scuola o in un dipartimento di assistenza infermieristica, in un'università, al Ministero della Sanità, in un ospedale o in un centro sanitario. La organizzazione madre (*) può essere affiliata all'Associazione Nazionale di infermiere oppure funzionare in totale indipendenza. Spesso, il luogo in cui si effettua la ricerca in altri campi determinerà la localizzazione della ricerca in assistenza infermieristica. Ad esempio, nei paesi in cui le istituzioni di insegnamento non hanno un dipartimento di ricerca ben organizzato e del personale addetto alla ricerca in particolare, o allorché l'insegnamento di assistenza infermieristica si svolge negli ospedali, i progetti di ricerca in assistenza infermieristica saranno svolti in ospedali o in altre istituzioni in cui avranno la possibilità di svilupparsi come unità separate.

Interrelazioni

È importante che la struttura e lo scopo della ricerca siano conformi a quelli dell'organizzazione in cui la ricerca stessa si effettua e che le relazioni tra il gruppo di ricerca in assistenza infermieristica e l'organizzazione madre siano definite chiaramente. Ad esempio, occorre stabilire:

- il livello di autonomia per le prese di decisioni;
- la procedura per mobilitare il finanziamento esterno della ricerca;
- il protocollo per gli studi di ricerca (comitato di etica);
- i procedimenti di valutazione;
- il protocollo per la pubblicazione di rapporti sulla ricerca;
- l'applicazione delle conclusioni della ricerca.

In alcune regioni del mondo, sembra che le università preferiscano abbinare la ricerca all'insegnamento, in quanto elemento delle funzioni del corpo di docenti, piuttosto che contare su di un personale che si dedichi esclusivamente alla ricerca,

(*) Organizzazione madre: quella nella quale il gruppo di ricerca svolge la propria attività.

vale a dire piuttosto che avere un'unità separata.

Attività

I gruppi di ricerca, oltre a svolgere la ricerca vera e propria, possono prender parte a diverse attività che favoriscono i loro lavori:

Organizzare dei corsi, dei seminari, degli ateliers, su:

- la metodologia della ricerca
- le borse di studio per la ricerca
- le statistiche e l'analisi informatica
- la realizzazione della ricerca
- l'elaborazione di questionari
- gli aspetti etici e giuridici della ricerca in assistenza infermieristica
- la teoria dell'assistenza infermieristica.

Fornire delle risorse per la ricerca:

- aiuto in campo amministrativo
- aiuto in campo redazionale
- attrezzature per la ricerca
- servizio studi
- analisi dei dati e calcolo statistico

- preparazione del bilancio.

Dare un sostegno finanziario:

- assegnazione di fonti per lavori-pilota
- borse per i viaggi di ricerca.

Diffondere le scoperte della ricerca:

- su riviste specializzate
- mediante seminari, conferenze, ateliers.

Fornire informazioni e consulenze su:

- esigenze istituzionali per la protezione dei diritti dei partecipanti alla ricerca (uomini ed animali)
- identificazione di potenziali fonti di finanziamento
- ricerca di documentazione
- proposte di ricerca
- consulenza sulla stesura di rapporti
- progetti in corso.

Comitati esaminatori

Comunque sia strutturata la loro organizzazione, numerosi programmi di ricerca fanno ricorso ad un comi-

tato consultivo, dirigente o collegiale, incaricato della periodica valutazione critica dei progetti di ricerca pianificati o in corso. L'appartenenza al comitato può essere permanente o sottoposta ad una rotazione, all'interno o all'esterno dell'organizzazione madre. Il punto fondamentale è che i consigli dati da colleghi possono essere molto utili per stabilire delle priorità e delle politiche di periodica valutazione delle attività di un'unità e per assicurare dei fondi per la ricerca.

I lavori possono egualmente essere esaminati da esperti di materie scientifiche o da specialisti forniti di conoscenze nella disciplina in questione. Non è facile mostrare il proprio lavoro ad una persona estranea ad esso, sia pure ad un collega, affinché lo esamini criticamente. Questa volontà di avere un sistema aperto è ricompensata dalla fiducia, dal tempo e dai vantaggi che derivano dal processo in se stesso, come l'assegnazione di borse o la pubblicazione di elaborati.

III. RISORSE

1. Risorse umane

Numero e qualifiche

Di norma, è bene contare su almeno due e preferibilmente quattro partecipanti allo sviluppo di un nuovo progetto di ricerca. La loro formazione può variare, ma tutti dovrebbero almeno possedere conoscenze di base della metodologia della ricerca. Le qualifiche complementari possono essere determinate dalla natura dei progetti e dovrebbero essere menzionate nelle proposte di ricerca per le quali si chiede un sostegno.

Specialisti in assistenza infermieristica con preparazione in discipline diverse, esperti di statistica, psicologi, sociologi, informatici, assistenti in ricerca e talvolta un editore sono considerati essenziali per delle unità che forniscono dei servizi di sostegno alla ricerca.

Se il numero di infermieri con una preparazione alla ricerca è insufficiente, si devono organizzare dei corsi o dei seminari per dare la formazione necessaria. Sono ad esempio utili degli ateliers sui metodi epidemiologici, i test e le misurazioni, la



concezione e l'analisi di questionari ed il calcolo statistico. Gli scienziati che non hanno una formazione in assistenza infermieristica, vale a dire gli epidemiologi, gli esperti di statistica, gli psicologi ed i sociologi possono organizzare dei corsi e servire da potenziali collaboratori alla ricerca. Le associazioni nazionali di infermiere, le università ed altre organizzazioni propongono un certo numero di corsi di ricerca per ottenere la preparazione necessaria.

Tutela

Come avviene per altre discipline, il principio della tutela dovrebbe essere incoraggiato nel settore della ricerca infermieristica. Ciò significa che le infermiere con esperienza specialistica nella ricerca sono disposte ad assistere, aiutare, guidare e sorvegliare le principianti. Il tutore aiuta il novizio in tutti gli aspetti dello sviluppo della ricerca, analogamente a quanto fa il professore con il giovane ricercatore universitario. Una guida è necessaria non solo per il concepimento della ricerca e lo sviluppo della proposta di ricerca, ma anche durante lo svolgimento dello studio, per la sua redazione e per il reperimento di mezzi di presentazione e di pubblicazione. Secondo la localizzazione, il personale di concetto, che è di sostegno all'insegnamento o ai servizi clinici, ha bisogno di disporre di tempo per i manoscritti, le proposte ed i rapporti inerenti alla ricerca. Se non esiste questa disposizione, sarà necessario assumere del personale di segreteria, il che comporta spese supplementari.

Senso di comunanza

Qualunque sia la localizzazione e la organizzazione del progetto di ricerca, tra i ricercatori dovrebbe esistere un sentimento di comunanza. Il condividere degli approcci ed avere lo stesso senso dei valori, degli scopi, degli obiettivi della ricerca e le stesse speranze di ottenere validi risultati caratterizzano i programmi di ricerca attivi e progressisti.

Con il passare del tempo crescono la solidarietà e l'interdipendenza dei ricercatori, grazie ai frequenti e periodici incontri ed alle discussioni sugli interessi e le attività della ricerca. L'organizzazione madre può incoraggiare questo sentimento di comunanza e di collegialità favorendo

tali riunioni ed organizzando delle conferenze di ricerca.

Questa collegialità può anche trarre beneficio dalla partecipazione di gruppi o di organismi, sparsi in una zona geografica molto vasta, ma uniti dalla loro implicazione e dal loro interesse in un particolare argomento di ricerca. In tal modo, la collaborazione o la riunione degli sforzi può consentire di affrontare questioni molto più sostanziali.

2. Risorse materiali

Locali

I locali che deve avere a disposizione il gruppo di ricerca sono in relazione al posto in cui verrà svolta l'attività. Se, ad esempio, la ricerca fa parte delle funzioni del corpo dei docenti di una scuola, non saranno necessari dei locali a sé stanti.

Per un'unità di ricerca staccata, i locali devono essere assegnati in modo permanente. Lo spazio può variare da uno a più uffici amministrativi, comprendenti uffici per il personale, attrezzature per l'elaborazione di testi e di dati e le sale di conferenza.

Attrezzatura e mobilio

L'attrezzatura ed il mobilio degli uffici variano a secondo della dimensione e della ubicazione dell'unità.

Biblioteca

È auspicabile disporre di una biblioteca per l'analisi di documentazioni e di riferimenti bibliografici, dotata dei più importanti testi sugli approcci di ricerca, la psicomètria, i repertori e strumenti di ricerca, i riferimenti epidemiologici e statistici, e di guide per l'elaborazione di una proposta di ricerca e la preparazione di un rapporto di ricerca. Esistono dei servizi analitici di ricerca, come il Newcastle-upon-Tyne Polytechnique Institute (Regno Unito), il DHHS Nursing Research Abstracts (Anne Stodulski, bibliotecaria, DHHS, Londra) ed il recente *Annual Review of Nursing Research* (H. Werley et J. Fitzpatrick, Editors) pubblicato da Singer and Company negli Stati Uniti.

Installazioni di ricerca informativa

Le installazioni di ricerca informativa in linea diretta, come il sistema MEDLARS, sono disponibili negli Stati Uniti, nel Canada, in alcune re-

gioni dell'America del Sud, nel Regno Unito, in Europa ed in altre regioni del mondo. Se non è disponibile il sistema MEDLARS si possono consultare indici internazionali come l'*International Nursing Index* o l'*Index Medicus*. Per ottenere informazioni sulla bibliografia, si può rivolgersi all'OMS, all'UNICEF, all'OPS (Organizzazione Panamericana della Salute) e ad altre organizzazioni internazionali.

Risorse finanziarie

Per quanto si riferisce alle risorse finanziarie, è necessario definire con esattezza fin dall'inizio quali sono gli impegni dell'organizzazione madre e quali fondi devono essere ottenuti da fonti esterne. Le principali voci di bilancio da tener presenti sono:

- Salario del personale (permanente, assunto temporaneamente);
- Onorario dei consulenti;
- Attrezzature e materiali;
- Viaggi - indennità giornaliera;
- Spese generali - telefono - affitto;
- Trattamento dei dati - tempo-macchina;
- Materiale di riferimento (libri, periodici, altri);
- Pubblicazione di rapporti di ricerca;
- Attrezzature di laboratorio per effettuare studi fisiologici e di comportamento.

Le spese per la manutenzione delle attrezzature costose devono venir comprese nelle proposte di bilancio, in modo che tale manutenzione sia garantita durante tutto il periodo di svolgimento del progetto di ricerca.

IV. PROGRAMMA DI RICERCA

Il programma di ricerca in assistenza infermieristica subirà l'influenza di un certo numero di fattori, come:

- il luogo in cui il gruppo di ricerca esercita la sua attività;
- lo scopo del gruppo di ricerca;
- le risorse disponibili e potenziali;
- il numero, la preparazione dei ricercatori e le diversità esistenti tra loro.

Programma comune o studi separati

In alcuni gruppi di ricerca, il programma consisterà in studi collegiali tra loro aventi un tema comu-

ne. Un siffatto programma comune può consentire la convergenza degli sforzi dei ricercatori individuali oppure degli studi condotti da giovani studenti universitari nelle loro dissertazioni o nelle loro tesi.

Quanti raccomandano un programma di questo genere, sono convinti che i risultati congiunti di ricerche individuali hanno maggior possibilità di portare efficaci cambiamenti nella pratica e nell'insegnamento dell'assistenza infermieristica, di quanto non facciano i risultati di ogni studio preso separatamente. Altri invece considerano questa strategia come limitante e costrittiva per il ricercatore ed affermano che quest'ultimo dovrebbe poter scegliere liberamente un tema di ricerca.

Temî di ricerca

Una delle principali fonti dei temi che possono essere oggetto della ricerca è data dagli stessi ricercatori, che la traggono dalle loro esperienze e dalle loro letture. Per molti gruppi di ricerca che sono ancora agli inizi di tale tipo di lavoro, queste costituiscono l'unica fonte. Tuttavia, ne esistono altre. L'organizzazione madre nella quale il ricercatore esercita la sua attività può avere una strategia per la pratica, l'amministrazione o l'insegnamento dell'assistenza infermieristica, che già di per sé solleva dei problemi adatti alla ricerca. Inoltre, i gruppi professionali di cui fa parte il ricercatore possono aver identificato dei problemi concernenti il lavoro dei professionisti.

Anche il gruppo «clienti» può ufficialmente od ufficiosamente creare dei bisogni di ricerca. Infine, la stessa strategia nazionale della salute può indicare campi prioritari di ricerca. Queste strategie possono anche essere influenzate dalle preoccupazioni internazionali nel campo della salute, come ad esempio «la salute per tutti da oggi al 2000».

Pertinenza della ricerca

Il problema oggetto della ricerca dovrebbe riguardare lo stato di salute della popolazione, la strategia nazionale sanitaria e l'assistenza infermieristica praticata nel Paese. Dovrebbe essere ritenuta pertinente e giustificata non solo dalla comunità scientifica di cui fa parte il ricercatore, ma anche dai professionisti che dovranno dare un seguito

ai risultati, nonché dalle istituzioni potenzialmente finanziatrici, dai gruppi di clienti e dagli organismi governativi.

Considerazioni etiche

La maggior parte delle ricerche in assistenza infermieristica utilizza dei soggetti umani. È quindi necessario che la dignità, i diritti dell'uomo ed il benessere dei soggetti siano tenuti in considerazione e protetti in conformità ai principi etici della professione. In ultima istanza, ricade sotto la responsabilità del ricercatore il fatto che la ricerca infermieristica che utilizza dei soggetti umani sia svolta in modo etico. È dovere del ricercatore ottenere un consapevole consenso dei soggetti della ricerca, consenso che è un diritto dell'individuo e come tale deve essere garantito.

Si va sempre più diffondendo tra i gruppi di ricerca, la creazione di organi indipendenti che si occupano dell'etica, incaricati di proteggere i soggetti ed i ricercatori.

Valutazione della ricerca

Le attività di sviluppo della ricerca possono essere valutate in rapporto alla produttività della ricerca stessa ed all'acquisizione di risorse di ricerca.

Sono elementi indicativi della produttività della ricerca:

- il numero di pubblicazioni annue basate sulla ricerca in questione;
- la distribuzione di queste pubblicazioni nelle riviste scientifiche che notoriamente si occupano di assistenza infermieristica e nelle opere professionali o cliniche;
- la frequenza di citazione di tali pubblicazioni;
- il numero di compendi analitici presentati nel corso di riunioni scientifiche.

Dipendono dalle risorse della ricerca le installazioni, le attività, le politiche ed il clima che consentono alla ricerca stessa di essere produttiva. Citiamo in modo particolare le seguenti risorse:

- sviluppo di competenze per la ricerca;
- assunzione di insegnanti e di clinici specializzati nella ricerca e stabilità di tale personale;
- disponibilità del tempo necessario per condurre delle ricerche;

- organizzazione di attività di ricerca attorno a temi comuni o separati;

- accesso ad installazioni complementari di ricerca (vale a dire università o ospedale);

- creazione di una base di finanziamento della ricerca.

Può essere utile valutare questi fattori sia all'inizio della ricerca che, periodicamente, durante il suo svolgimento, al fine di misurare i progressi ottenuti. Alcune unità di ricerca elaborano rapporti annuali che descrivono la loro organizzazione, il personale di cui dispongono, le loro attività, le nuove borse di studio attribuite e le ricerche in corso o concluse di recente.

Altre unità redigono, per proprio uso, rapporti riepilogativi trimestrali o semestrali, relativi alle borse di studio richieste alle istituzioni finanziatrici. Questi rapporti, nei quali sono citati il nome del ricercatore, il titolo e la portata del progetto ed il bilancio relativo, sono aggiornati a misura che vengono rese note le decisioni delle istituzioni di finanziamento.

Infine altre unità, in funzione da più lungo tempo, tracciano un bilancio quinquennale o decennale delle loro attività, analogamente, a quanto fanno le società commerciali, per mettere in evidenza le loro tendenze ed i risultati a lungo termine.

V. IL RUOLO DELLE ASSOCIAZIONI NAZIONALI DI INFERMIERE

Le associazioni nazionali di infermiere possono svolgere un ruolo di grande importanza, sviluppando la ricerca in assistenza infermieristica ed insistendo sull'importanza dell'etica nella ricerca. Il Consiglio delle rappresentanti nazionali del CII ha dunque adottato le seguenti direttive concernenti la ricerca in assistenza infermieristica, direttive indirizzate alle associazioni nazionali di infermiere. Esse devono venir considerate come dei mezzi di possibili azioni, che ogni associazione deve adattare in funzione delle condizioni locali.

Organizzazione

La creazione di un gruppo di ricerca in assistenza infermieristica in seno all'Associazione può costituire la

base che consente a quest'ultima di definire la propria politica ed il proprio piano d'azione in questo campo. Un siffatto gruppo può assumere forme diverse: commissione di ricerca, sezione di infermiere specializzate nella ricerca, fondazione per la ricerca, ecc.

Il suddetto gruppo può comprendere infermiere specializzate nella ricerca, infermiere provenienti da settori diversi dei servizi infermieristici e dall'insegnamento di assistenza infermieristica nonché altre persone qualificate la cui collaborazione può arricchire il lavoro del gruppo.

Funzioni

Formazione. - L'associazione deve far sì che gli scopi della ricerca siano apprezzati e compresi e deve promuovere la formazione di infermiere specializzate nella ricerca. Possono contribuire a raggiungere tale scopo l'introduzione di dati relativi alla ricerca nei programmi di formazione base e di formazione superiore, nei seminari, nelle giornate di studio ed in altri mezzi di informazione.

Coordinamento. - L'associazione deve reperire e migliorare i mezzi atti a facilitare il coordinamento e la cooperazione con altri gruppi interessati alla ricerca in assistenza infermieristica e nei campi relativi alla salute, come gli enti governativi, le organizzazioni professionali, le istituzioni formative, gli istituti di ricerca, le fondazioni e gli altri organismi non governativi.

Supervisione. - L'associazione, in collaborazione con altri gruppi, deve esaminare l'ampiezza e la direzione delle ricerche concluse o in corso. Tale esame potrebbe servire a determinare le lacune e gli eventuali accavallamenti in modo da determinare le priorità per i lavori successivi.

Piano direzionale a lungo termine. - L'associazione può partecipare alla elaborazione di un piano direzionale a lungo termine che potrà servire da guida sia ai ricercatori per la scelta dei loro progetti, sia per l'assegnazione delle risorse disponibili. Un siffatto piano, tuttavia, non deve annullare gli sforzi creativi che possono manifestarsi al di fuori delle linee da esso indicate.



Incoraggiamento. - L'associazione può facilitare la ricerca tra i suoi membri, identificando o procurando, quando ciò è possibile, consigli, consulenze, mezzi finanziari o altre risorse. Un forum per discutere le ricerche in corso può offrire dei consigli ai ricercatori ed incoraggiarli nel loro lavoro. L'associazione può favorire la creazione o lo sviluppo di un sistema d'informazioni concernente i lavori di ricerca infermieristica realizzati nel Paese.

L'associazione deve incoraggiare la divulgazione dei risultati ottenuti e la applicazione delle raccomandazioni in essi contenute, ogniqualvolta giudica che ciò sia appropriato.

* * *

Appendice A

SVILUPPO DI UNA PROPOSTA DI RICERCA

Introduzione

Uno dei compiti più ardui di tutto il processo di ricerca è probabilmente quello dello sviluppo della proposta di ricerca e non, come si potrebbe ritenere, la ricerca propriamente detta. La proposta riprende, in una progressione logica, le diverse fasi dello studio. Si tratta di un documento redatto in modo chiaro e ben

sviluppato che non solo guida il ricercatore per quanto riguarda il procedimento da seguire, ma pone anche delle basi che consentiranno di ripetere lo studio. Il fatto che il progetto di ricerca possa essere ripetuto è uno dei criteri principali per giudicare il merito scientifico. La proposta è il documento definitivo che sarà presentato alle istituzioni finanziatrici. Essa agevola l'accesso alle installazioni e permette di proteggere i soggetti della ricerca.

Schema di una proposta di ricerca

1. Identificare l'obiettivo dello studio ed il problema specifico.

Utilizzando termini chiari, descrivere brevemente le condizioni generali e la situazione specifica che hanno condotto alla identificazione del «sette problema». Spiegare in che modo il progetto si inserisce entro gli obiettivi generali nazionali/istituzionali dell'organizzazione (significato/justificazione dello studio).

2. Citare la bibliografia pertinente.

Per costruire uno schema concettuale dello studio, occorre sapere quanto già è stato realizzato in materia e quali ne sono i punti deboli o difettosi.

3. Citare i mezzi specifici, gli scopi e le ipotesi.

I problemi di ricerca sono general-

mente enunciati in modo da poter essere applicati, e da sfociare in conclusioni precise. Queste conclusioni sono definite in termini pratici e guideranno procedure ed analisi. Le congetture collegate alle relazioni intercorrenti fra i dati possono essere formulate a titolo di ipotesi.

Un'ipotesi è una dichiarazione nella quale si cerca di prevedere le relazioni fra due o più variabili, di causa ad effetto o di associazione. Ad esempio: l'allattamento riduce il rischio di diarrea nel neonato da 0 a 6 mesi.

4. *Descrivere i metodi e gli strumenti che verranno impiegati nel corso dello studio.*

Al momento di procedere alla pianificazione di un progetto di ricerca, occorrono informazioni dettagliate riguardanti:

- chi o che cosa sarebbe soggetto ad indagine o a studio (soggetti o campioni);
- il modo in cui verranno reperite le informazioni.

Questo settore della proposta comprende una descrizione degli strumenti e dei procedimenti impiegati per raccogliere informazioni e per stabilirne la validità:

- il modo in cui le informazioni verranno raggruppate, classificate e ridotte, vale a dire analizzate;
- le qualifiche del personale adibito al progetto e le risorse disponibili o necessarie;
- i metodi che vengono utilizzati per divulgare le informazioni risultanti dallo studio (riviste, rapporti).

5. *Descrivere in che modo verrà ottenuto il consapevole consenso dei potenziali soggetti di ricerca, i rischi ed i benefici che ci si attendono ed il modo in cui sarà assicurato l'aspetto confidenziale.*

6. *Preparare il bilancio.*

Deve essere approntato un elenco dettagliato di tutti gli elementi del costo del progetto di ricerca. Tale elenco deve comprendere: i salari, le spese di viaggio, le indennità giornaliere e le spese amministrative.

7. *Preparare un elenco di riferimenti appropriati.*

* * *

Appendice B

RISORSE NECESSARIE PER METTERE IN ATTO UNA PROPOSTA DI RICERCA

Personale ed attrezzature

Per intraprendere una ricerca o agevolarne lo svolgimento, dovunque essa si svolga, è di primaria importanza anche nelle fasi preliminari della redazione della proposta, considerare non solo la natura dei progetti di ricerca ma altresì il personale e le attrezzature di cui vi sarà bisogno.

L'aiuto amministrativo è essenziale a tutti i livelli. È necessario un aiuto attivo nel corso della ricerca, particolarmente quando si deve preparare una bibliografia, elaborare uno schema di ricerca e la sua strumentazione, raccogliere ed analizzare dei dati e preparare i rapporti. La disponibilità di consulenti specializzati, soprattutto di esperti di statistica, è molto importante per lo sviluppo delle proposte, anche nelle fasi iniziali. Se il ricercatore/capo non è stato assunto unicamente per l'indagine egli deve disporre del tempo sufficiente a svolgerla.

È indispensabile disporre della necessaria attrezzatura, come scrivanie, sedie, classificatori, macchine da scrivere, telefoni e materiali vari.

La ricerca può essere molto facilitata dall'accesso a macchine per il trattamento di testi o a dei terminali di ordinatori.

Per lo sviluppo di proposte e per l'esame di periodici specializzati, è molto importante disporre dei servizi di una biblioteca. Va anche prevista la costituzione di un fondo per le spese postali e gli appostamenti, in modo da poter utilizzare al massimo tutte le risorse.

Finanziamento

- *Interno.* Può esservi la disponibilità di fondi in seno alla organizzazione madre, oppure questa può reperirli. Spesso tali fondi vengono utilizzati per lo sviluppo di proposte o per un lavoro preliminare, e per sviluppare o provare degli strumenti. Dalla stessa fonte di finanziamento è anche possibile ottenere del personale di segretariato, del materiale d'ufficio e dei locali.

- *Esterno.* Spesso il sostegno finanziario viene dato da istituzioni esterne all'organizzazione madre. Tale apporto può ottenersi da dipartimenti governativi o da consigli di ricerca che controllano la concessione dei fondi destinati alla ricerca. Si tratta, ad esempio di fondazioni indirizzate verso la sanità o di industrie legate al mondo sanitario.

Generalmente, dopo che è stato presentato un progetto di ricerca, o dopo un colloquio, vengono assegnate delle borse di studio. Ogni organo di finanziamento ha un proprio protocollo da seguire: per conoscerlo, basta scrivere o telefonare.

Un certo intervallo di tempo intercorre comunque fra la domanda di finanziamento e la sua approvazione. È importante, nel piano di ricerca, tener conto di questo periodo di attesa. □

Ernia diaframmatica congenita

Lolla M. Teresa, Urbano Annamaria, Gazza Orietta

Vigilatrici d'Infanzia - Unità di Terapia Intensiva Istituto Giannina Gaslini - Genova

Definizione generica: si definisce ernia diaframmatica congenita la presenza di organi addominali nel torace per effetto di uno o più difetti di sviluppo del diaframma nel corso della vita fetale: nel senso che, tra i fasci addominali permangono spazi attraverso i quali i visceri addominali fuoriescono in cavità toracica.

Esistono vari tipi di ernia diaframmatica (DIA 1). È oggetto di questa comunicazione, tuttavia, l'ernia di Bochdalek, che è situata in sede postero-laterale, a sinistra nella grande maggioranza dei casi, e che in età neonatale immediata offre problemi di assistenza e terapia di particolare importanza (DIA 2).

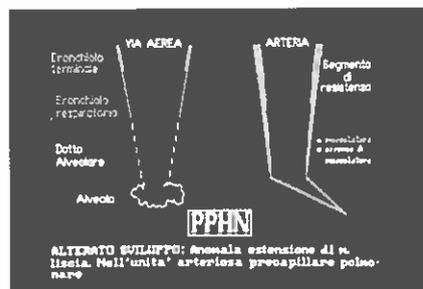


Fig. 213 - I più comuni difetti a carico del diaframma, attraverso i quali si verifica l'ernia diaframmatica congenita. 1 - ernia congenita di una porzione di diaframma; 2 - torace parasfernale di Morgagni; 3 - torace di Bochdalek.



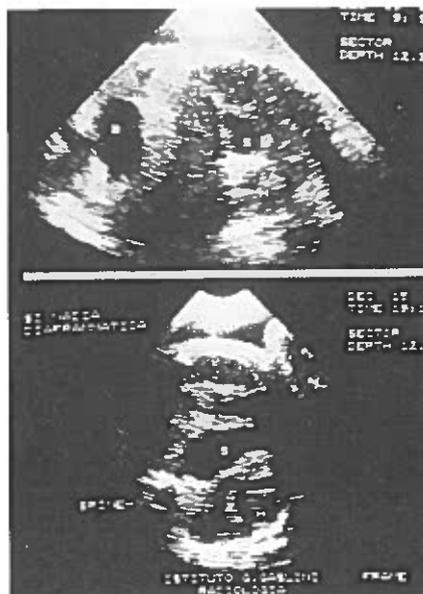
DIA 1, 2

L'insorgenza dell'anomalia si colloca fra la decima e la dodicesima settimana della vita fetale e non ne sono note le cause. Il contenuto di queste ernie (con o senza sacco) è rappresentato da qualsiasi viscere addominale che non sia fisso: per lo più si tratta di intestino tenue, colon e stomaco. La presenza di questi visceri nell'emitorace durante la vita fetale è correlata con ipoplasia di grado variabile, e più spesso vistosa, del polmone sinistro. Anche l'organo genesi di quello controlaterale, che generalmente ha maggior

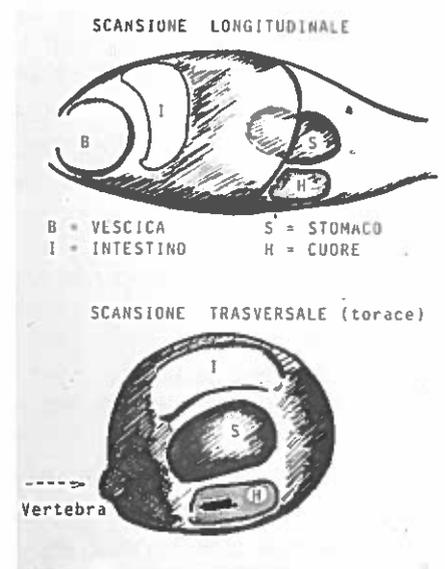


DIA 3, 4

possibilità di espandere, risulta però compromessa (DIA 3, 4). In particolare risulta spesso compromesso, anche a destra, il regolare sviluppo del sistema arteriolare precapillare polmonare: in pratica, un numero minore di arteriole precapillari con muscolatura eccessivamente sviluppate distalmente. A ciò si correla il quadro di ipertensione polmonare persistente, dalla cui esistenza e importanza dipende in lar-



DIA 5

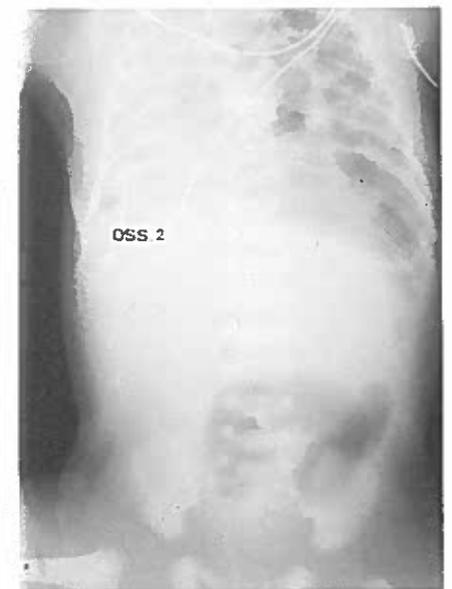


DIA 6

ga misura la prognosi di questi neonati.

La diagnosi prenatale, anche essa di rilevante importanza per la prognosi, come diremo in seguito, è ecografica (DIA 5, 6).

I neonati colpiti da EDC presentano, nei casi tipici, insufficienza cardiorespiratoria sin dai primi minuti di vita, con ipossia, ipercapnia, acidosi.



DIA 7

La situazione, già di per sé molto seria, può essere aggravata da eventuale insorgenza di pneumotorace che non infrequentemente si determina con i primi atti respiratori e può anche essere bilaterale e ipertendersi rapidamente.

In sala parto l'assistenza respiratoria primaria con maschera può produrre rapidamente distensione gassosa dello stomaco e delle anse intestinali erniate, che portano all'aggravamento critico dell'insufficienza respiratoria.

DIA 7

La diagnosi post-natale (DIA 8) è suggerita da un grado di difficoltà respiratoria (che si aggrava man mano che aumenta il contenuto gassoso intestinale) con espansione del torace asimmetrica, assenza del murmure del lato affetto (se esiste PNX controlaterale il murmure è assente bilateralmente), addome avvallato.

La diagnosi è confermata da una radiografia standard del torace che dimostra la presenza di visceri addominali nell'emitorace interessato con spostamento del mediastino in sede controlaterale.

Più o meno rapidamente si sviluppa con l'insufficienza respiratoria, anche l'insufficienza cardiocircolatoria; e frequentemente inoltre una condizione di persistente ipertensione polmonare o persistente circolazione di tipo fetale con ipossemia grave o refrattaria.

La terapia non chirurgica è perciò necessariamente molto articolata e richiede tempi brevi; di conseguen-

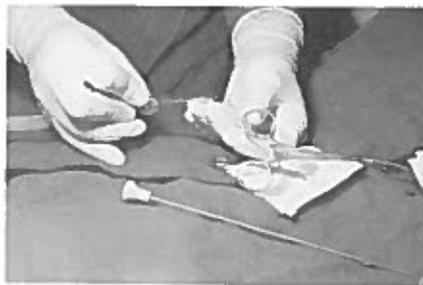
za al personale di assistenza si richiedono prestazioni concentrate nel tempo.

Per comodità di esposizione considereremo separatamente due tempi:

- compiti del personale di assistenza in sala parto;
- compiti del personale di assistenza in terapia intensiva.

SALA PARTO (DIA 9)

In sala parto si pongono due condizioni particolarmente distinte: diagnosi prenatale e assenza di diagnosi prenatale. Nel primo caso sono predisposte due persone per poter garantire la massima efficienza: una per l'appoggio necessario ad eseguire le manovre di sostegno respiratorio (intubazione tracheale, tracheobroncoaspirazione, ventilazione con pressione positiva intermittente, decompressione dello stomaco tramite sondino nasogastrico) e circolatorio (accesso vascolare, preparazione e somministrazione di farmaci, eventuale MCE). La seconda in appoggio al chirurgo nell'eventualità che si debba ricorrere a posizionamento di drenaggio toracico (DIA 10).



DIA 10

Deve poi essere assicurata la massima continuità di assistenza durante il trasporto alla sala operatoria o all'unità di terapia intensiva quando si ritiene opportuna una fase di stabilizzazione del paziente prima dell'atto chirurgico.

Nel caso in cui non si disponga di diagnosi pre-natale, per fare fronte alle stesse necessità assistenziali, il personale può trovarsi in serie dif-

ficoltà a causa di richieste troppo numerose ed inaspettate di intervento, e in tempi brevi.

UNITÀ DI TERAPIA INTENSIVA (DIA 11)

L'assistenza respiratoria a questi bambini, abitualmente, viene fornita con l'applicazione di un respiratore; quando è possibile viene effettuata la respirazione assistita. Molto spesso però è indicata la respirazione controllata ad elevate frequenze (> 100) in pazienti curarizzati, per indurre uno stato di ipocapnia; questa metodologia è richiesta in caso di ipertensione polmonare persistente e ipossemia severa.

Sono abitualmente utilizzate concentrazioni molto elevate di O₂ (fino al 100%) e picchi pressori ad alto rischio. Questi neonati presentano un'estrema labilità (caduta improvvisa di paO₂) per cui le abituali manovre di assistenza risultano spesso pericolose, in quanto possono creare brutali episodi di desaturazione non reversibile. Deve essere perciò rigidamente applicata la norma delle «minime manipolazioni necessarie».

Il sostegno emodinamico (DIA 12) nell'usuale protocollo prevede l'accesso vascolare venoso e arterioso, per il monitoraggio cruento e terapia con inotropi, vasodilatatori e rimpiazzo volemico. L'accesso vascolare, almeno inizialmente, viene fatto utilizzando l'arteria ombelicale (DIA 13); in un secondo tempo eventualmente, l'arteria radiale de-

DIAGNOSI POST-NATALE

- ELEMENTI CLINICI IN ORIENTAMENTO DIAGNOSTICO:

- a) Difficoltà respiratoria iniziale, evolutiva
- b) Espansione asimmetrica del torace
- c) Murmure vesicolare assente a sinistra o bilateralmente (PNX)
- d) Addome avvallato

- ACCERTAMENTO DIAGNOSTICO:

- a) Rx torace

ASSISTENZA IN SALA PARTO

SOSTEGNO RESPIRATORIO	Intubazione tracheale tracheobronco-aspirazione I.P.P.U. decompressione gastrica
SOSTEGNO CARDIO-CIRCOLATORIO	accesso vascolare somministrazione farmaci M.C.E.
PNEUMOTORACE	preparazione e applicazione del drenaggio toracico

DIA 8, 9

ASSISTENZA IN UNITÀ DI TERAPIA INTENSIVA SOSTEGNO RESPIRATORIO

RESPIRATORE MECCANICO

a) CONVENZIONALE	RESISTENZA FID, ELEVATE P.I. ELEVATE P.E.E.P.
b) IPERVENTILAZIONE INTENCIONALE	CURARIZZAZIONE ALTE FREQUENZE (>100) P.E.E.P. P.I. ELEVATE FID, ELEVATE

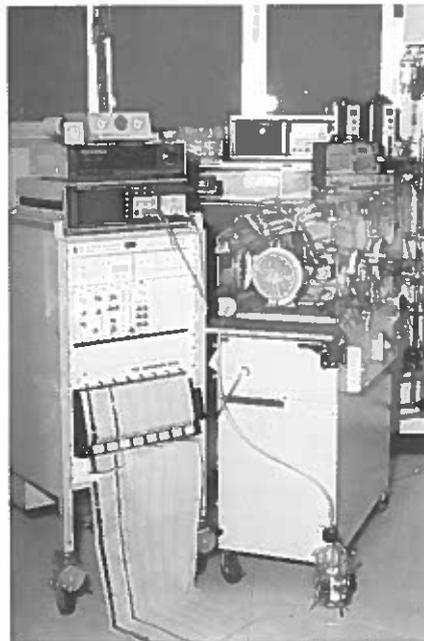
DIA 11

ASSISTENZA IN UNITÀ DI TERAPIA INTENSIVA SOSTEGNO EMOdinamico

a) Accesso vascolare	ARTERIOSO (arteria CIGOLIALE arteria FEMORALE) VENOSO CENTRALE
b) Monitoraggio emodinamico	P.A.O. SISTOLEA P.A. DIASTOLEA MEDIA
c) Ter. inotropica	DOPAMINA - DOBUTAMINA - ISOPRENALINA
d) Ter. vasodilatatorie	NO - NITROGLICERATO - TOLAZEMIA
e) Rimpiazzo volemico	SANGUE - PLASMA - EMODERIVATI



DIA 12, 30



DIA 14, 15, 16

stra, quello venoso centrale, in prima istanza attraverso la vena ombelicale, ma subito dopo attraverso la safena e la antecubitale (DIA 14).

Il monitoraggio emodinamico cruento (DIA 15, 16) viene condotto con metodi usuali.

(DIA 17) L'infusione di inotropi a pronta azione viene effettuata con i dosaggi consueti per i neonati, ed è

INOTROPI DI USO COMUNE

- Dopamina 2-10 γ /kg/m'
- Dobutamina 6-20 γ /kg/m'
- Isoproterenolo 0.02-0.2 γ /kg/m'

FARMACI VASODILATATORI

- Tolazolina 1-2 mg/kg/dose (bolo)
- Nitroprussiato di sodio 0.2-4 γ /kg/m'
- Nitroglicerina 0.4-4 γ /kg/m'

IGG-Genova

DIA 17

abituamente accompagnata al rimpiaggio volumico (albumina al 7%, plasma fresco congelato, sangue).

(DIA 18) La terapia con vasodilatatori (tolazolina) è condotta secondo il protocollo di Goezman.

Per concludere, i dati che si riferiscono alla nostra esperienza sono riportati schematicamente nella diapositiva 19; a commento di questi dati vale la pena di sottolineare quanto segue:

- l'evoluzione favorevole dei casi ricoverati dopo la 24^a ora è collegata indubbiamente alla scarsa importanza «anatomica» dell'ernia, il che è dire, al modesto grado di ipoplasia polmonare, e relativo disordine cardiorespiratorio.
- Nei decessi che intervengono nelle prime ore di vita, normal-

mente è implicata la comparsa di PNX spesso bilaterale o rapidamente iperteso o una condizione di persistenza del circolo fetale per ipoplasia del sistema arteriore polmonare bilaterale.

È opportuno infine ricordare che nei casi trattati e operati nelle prime 24 ore la percentuale indicata in diapositiva del 50%, è riferita a tutti gli anni considerati. Essa sale all'85% per gli anni 82-85. Ciò è senza dubbio correlato alla maggiore frequenza con cui è posta la diagnosi prenatale, e perciò a ricovero di queste gravide a rischio in ambiente opportuno. Pensiamo che in ciò che abbiamo indicato, come ambiente opportuno, entri in buona misura anche la buona qualità dell'assistenza infermieristica. □

P.c.F.
PROTOCOLLO DI TERAPIA CON TOLAZOLINA (Goezman)

- Via venosa "tributaria" della cava superiore
- Start 1-2 mg/kg/in 10 minuti
- Mantenimento 1-2 mg/kg/h in perfusione continua
- Riduzione progressiva della dose dopo che si sia raggiunta stabilità della $P_{a}O_2$ con
 - $F_i O_2 = 0,6$
 - Pressioni insufflazione 20-25 mm Hg

ERNIA DIAFRAMMATICA DI BOCHDALEK

	ore di vita		
MORTALITA' (su totale) 33 casi	< 24 h (26 casi)	14	60%
	> 24 h (7 casi)	0	-
SOPRAVVIVENZA DOPO INTERVENTO CHIRURGICO	< 24 h (26 casi)	12	50%
	> 24 h (7 casi)	7	100%



DIA 18, 19, 20

Comitato direttivo ANIARTI 1988-1990

ELIO DRIGO:

PRESIDENTE
Via del Pozzo, 19 - 33100 UDINE
Tel. (0432) 501461
c/o Terapia Intensiva
1° Servizio O.C. UDINE
Tel. (0432) 499750

CLAUDIA SILVESTRI:

VICEPRESIDENTE
ORGANIZZAZIONE SCIENTIFICA DEI CONGRESSI
Via Picutti, 41 - 36100 VICENZA
Tel. (0444) 515766
c/o 2° Rianimazione O.C. VICENZA
Tel. (0444) 993862

POLA TANGANELLI:

TESORIERE
Via Chianti, 48
53019 Castelnuovo Berardenga (SI)
Tel. (0577) 3550221
c/o Rianimazione «Le Scotte» SIENA
Tel. (0577) 290111 - 290612

MARCO BRAIDA:

DIRETTORE DELLA RIVISTA
Borgo Grotta Gigante
«Le Girandole», 21/A
34010 SGONICO (TS)
c/o P.S. O.C. «Cattinara»
Tel. (040) 7764404

CHIARA PEGORARO:

FORMAZIONE ED AGGIORNAMENTO
Via Giovanni XXIII, 16
35010 Vigodarzere (PD)
Tel. (049) 8870593
c/o Clinica Chirurgica II - PADOVA
Tel. (049) 8212755

LUISANNA RIGON:

INDAGINI ED ESPERIENZE INFERMIERISTICHE
Via Mortise - 35129 PADOVA
Tel. (049) 8790269
c/o U.C.I. PADOVA
Tel. (049) 8212312

CLAUDIA BANCOLINI:

PUBBLICHE RELAZIONI
Via Marzabotto, 281
20099 Sesto S. Giovanni (MI)
Tel. (02) 2427705
c/o Terapia Intensiva
«Fatebenefratelli» (MI)
Tel. (02) 6363493

ALDO FOSCHINI:

ORGANIZZAZIONE DEI CONGRESSI NAZIONALI
Via Carinelli, 8 - 37131 VERONA
Tel. (045) 527390
c/o «Verona Emergenza» Policlinico
Via delle Menegone
37100 VERONA

BARTOLOMEO VANZETTI:

COORDINAMENTO INTERREGIONALE - NORD
Via E. De Amicis, 12
20044 BERNAREGGIO (MI)
Tel. (039) 6902130
c/o Rianimazione Cardiochirurgica
Ospedale San Raffaele - MILANO
Tel. (02) 21702222

RANIERO D'AMURI:

COORDINAMENTO INTERREGIONALE - CENTRO
Piazza S. Corazzini - Località «Il Rigo»
Tel. (075) 790473 - 06074 Corciano
Ellera Umbra (PG)
c/o Rianimazione O.C. PERUGIA
Tel. (075) 6083252

FRANCESCO STANGANELLO:

COORDINAMENTO INTERREGIONALE - SUD - ISOLE
Via Sardegna, 1 - 89015 PALMI
c/o Rianimazione O.C. PALMI
Tel. (0966) 23320

Consiglio Nazionale

ABRUZZI E MOLISE

GIUSEPPE CAMPANA:
Viale Amendola, 8 - 66100 CHIETI
Tel. 0871/69535
c/o Rianimazione O.C. CHIETI
Tel. 0871/69319

BASILICATA

GIULIA SALANDRA:
Via V. Emanuele III, 160
85011 Acerenza (PZ)
Tel. 0971/941480
c/o Cardiochirurgia Terapia Intensiva
Ospedale San Carlo - POTENZA
Tel. 0971/612438

CALABRIA

FRANCESCO STANGANELLO:
Via Sardegna, 1 - 89015 PALMI
c/o Rianimazione O.C. PALMI
Tel. 0966/23320

EMILIA ROMAGNA

SILVIA VILLANI:
Via Bassano del Grappa, 21
40139 BOLOGNA - Tel. 051/463935

c/o Rianimazione Ospedale Bellaria
Via Altura, 3 - 40139 BOLOGNA
Tel. 051/461213 int. 513

PIETRO SABBATINI:

Vicolo Naldi S. Pancrazio
48020 RAVENNA - Tel. 0544/534210
Prossimo indirizzo: Via Caprera, 39
48100 RAVENNA - Tel. 0544/461674
Ospedale Civico S. Maria delle Croci
Servizio Anestesia e Rianimazione
48020 RAVENNA
Tel. 0544/409111 int. 9486

MARCELLA CAMARCA:

Via Che Ghevara, 53
42100 REGGIO EMILIA
Tel. (0522) 922269
c/o Rianimazione
O.C. REGGIO EMILIA
Via Risorgimento, 80
Tel. 0522/296322

FRIULI-VENEZIA GIULIA

MONICA SANDRIGO:
Via Podgora, 24 - 33100 UDINE
Tel. 0432/530821

c/o Terapia Intensiva Cardiochirurgica
O. C. UDINE - Tel. 0432/499747

LUCIA RAFFIN:

Via Maggiore, 28/1 - S. Lorenzo
33090 Arzene (PN) - Tel. 0434/89625
c/o Servizio Anestesia e
Rianimazione Terapia del Dolore
Centro di Riferimento Oncologico
Via Pedemontana Occidentale
Aviano (PORDENONE)
Tel. 0434/652555/652512 int. 368/208
Martedì e Giovedì presso
Ambulatorio di Terapia del Dolore
Stabilimento Ospedaliero di Pordenone
Via Montereale - 33170 (PN)
Tel. 0434/399488

VALLY CASANOVA:

Via Cason, 22
33020 Zovello Ravascletto (UD)
Tel. 0433/66028
c/o Servizio di Anestesia O.C. Tolmezzo
33028 Tolmezzo (UD) - Tel. 0433/2136

LAZIO

ANNUNZIATA PINZARI

Via Guido da Montpellier, 33
00166 ROMA - Tel. 06/65192373
c/o Rianimazione Ospedale
«Bambin Gesù» - 00100 ROMA
Tel. 06/65192373

MAURIZIO MARI:
Via della Corazzata, 5
00121 Ostia Lido (ROMA)
Tel. 06/5613761
c/o Ospedale San Camillo De Lellis
UTIC Circonvallazione Gianicolense
00152 ROMA - Tel. 06/58702555

LIGURIA

FRANCESCO FALLI:
Via Venezia, 110 - 19100 LA SPEZIA
Tel. 0187/703195

NADIA URBANO:
Via F. Rossetti, 15/B
16148 GENOVA - Tel. 010/389827
c/o T.I. «Gaslini» GENOVA
Tel. 010/5636440

LOMBARDIA

PIERANGELO SPADA:
Via Vittorio Veneto, 5
22055 Merate (CO) - Tel. 039/596219
c/o Servizio Anestesia e Rianimazione
Ospedale «L. Mandic» U.S.S.L. 14
22055 Merate (COMO)
Tel. 039/593655 int. 294/295

ENRICA BONZI:
Via Broseta, 29 - 24100 BERGAMO
Tel. 035/216772 oppure 0345/43326
c/o Neurochirurgia T.I. O.O.R.R. (BG)
Largo Barozzi, 1 - 24100 BERGAMO
Tel. 035/269394

MARIA GRAZIA BOSCOLO:
Via Sauro, 18 - 20030 Senago (MI)
c/o Ospedale Niguarda Ca Granda
P.zza Ospedale Maggiore, 3 (MI)
Tel. 02/64442575/2877

ELIANA BONFOCO:
Via Mangiarotti, 8
27042 Bressana Bottarone (PV)
Tel. 0383/88423 c/o Rianimazione
Il Policlinico «S. Matteo» PAVIA
Tel. 0382/388769 oppure 388768

ALFREDO GIROLETTI:
Via Adua, 5 - 26013 CREMA (CR)
Tel. 0373/201501
c/o Rianimazione Terapia Intensiva
Ospedale Maggiore - 26013 Crema (CR)
Tel. 0373/893268 oppure 893222

MARCHE

ELIO CAPECCI:
Via Caltanissetta, 32
64021 Giulianova (TERAMO)
c/o Rianimazione Cardiochirurgica
ANCONA - Tel. 071/5965312

PIEMONTE

MARCO SOVRANI:

Via Morghen, 25 - 10143 TORINO
Tel. 011/7713680
c/o Servizio Anestesia e Rianimazione
U.C.I.C. Ospedale Mauriziano (TO)
Tel. 011/5080413

CLAUDIA SCHMITZ:
Via Nizza, 218 - 10126 TORINO
Tel. 011/673258
c/o Rianimazione Ospedale Infantile
«Regina Margherita» U.S.L. 9 TORINO
Tel. 011/6965256

UMBERTO CAVALLA:
Via San Rocco, 23
14018 Villafranca d'Asti (AT)
Tel. 0141/933783
c/o Rianimazione O.C. ASTI
Tel. 0141/392460

PUGLIE

ADELINA USAI:
Via V.E. Orlando, 33
72017 Ostuni (BRINDISI)
Tel. 0831/338315
c/o UTIC Ospedale A. Di Summa (BR)
Tel. 0831/2042 int. 240 o 241

SARDEGNA

TERESINA PODDA:
Via dei Medici, 14
09047 Selargius (CAGLIARI)
Tel. 070/542580
c/o Neurochirurgia U.S.L. 21
Ospedale «Brotzu» - Via Peretti (CA)
Tel. 070/5501 int. 613

COSTANTINA BOE:
Via Rockefeller, 18 - 07100 SASSARI
Tel. 079/210406
c/o Anestesia e Rianimazione
Università - 07100 SASSARI
Tel. 079/2184401

SICILIA

SALVATORE D'URSO:
Via Papa Benedetto XV, 10
95040 Motta S. Anastasia (CT)
Tel. 095/306270
c/o U.S.L. 35 Presidio Ospedaliero
Anestesiologia e Rianimazione
Via V. Emanuele II CATANIA
Tel. 095/235269

TOSCANA

CONCETTA FRANCONI:
Via Cisanello, 121/C - 56100 PISA
Tel. 050/576008
c/o Ospedaliero Cisanello PISA
Cardiochirurgia Terapia Intensiva
Tel. 050/596804

GIANFRANCO CECINATI:
Via Torre degli Angeli, 87
50127 FIRENZE - Tel. 055/432412
c/o Terapia Intensiva
Toraco-Cardiochirurgica - U.S.L. 10/D
Careggi (FI) - Tel. 055/4399557

PAOLO BRESCHIGLIARO:
Via del Fante, 30 - 58010 Alberese (GR)
Tel. 0564/407047
c/o Rianimazione Ospedale
Misericordia GROSSETO
Tel. 0564/485248

TRENTINO ALTO ADIGE

ALESSANDRO DELPERO:
Via Bolzano, 41/1
38100 Gardolo (TRENTO)
Tel. 0461/960138
c/o Centro di Rianimazione
Ospedale S. Chiara
Largo Medaglie d'Oro
38100 TRENTO - Tel. 0461/925125

UMBRIA

LUCIANO MANCINELLI:
Via della Pallotta, 15 A/1
06100 PERUGIA - Tel. 075/35712
c/o Rianimazione Ospedale Policlinico
06100 PERUGIA - Tel. 075/6083429

VALLE D'AOSTA

DONATELLA PIERINI:
Via Ljs, 13 - 11100 AOSTA
Tel. 0165/32112
c/o Rianimazione O.C. AOSTA
Tel. 0165/304275

VENETO

ALDO FOSCHINI:
Via Carinelli, 8 - 37131 VERONA
Tel. 045/527390
c/o «Verona Emergenza» Policlinico
Via delle Menegone - 37100 VERONA

LAURA ZAMBELLI:
Via San Gervasio, 39
32100 BELLUNO - Tel. 0437/28438
c/o Rianimazione O.C. BELLUNO
Tel. 0437/21121

LUIGI DONÀ:
Via Cà Bassa, 14
36020 Albettonne (VI) - Tel. 0444/890281
c/o Chirurgia Pediatrica VICENZA
Tel. 0444/993587-993426

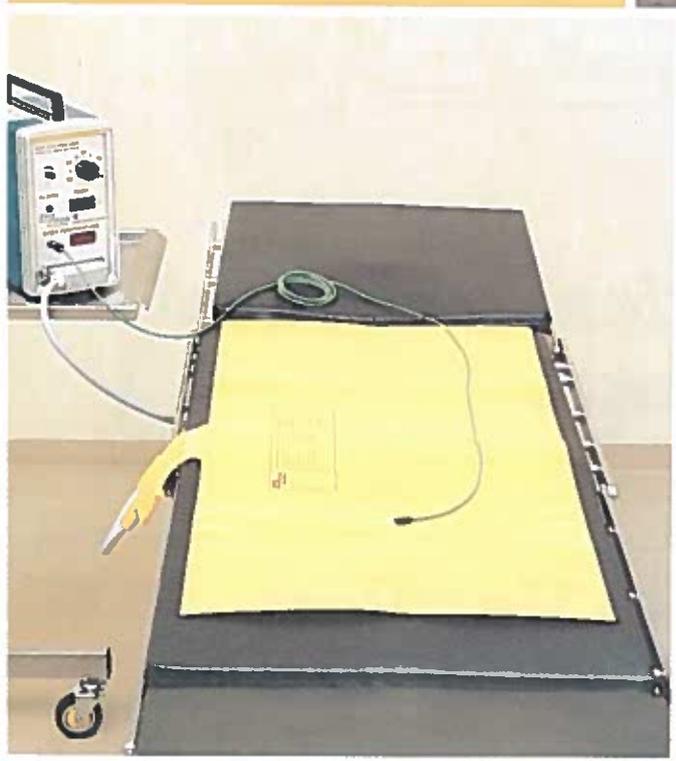
ROBERTO LEZIERO:
Via Dante Alighieri, 9
37040 Bevilacqua (VERONA)
Tel. 0442/83583
c/o UCIC U.S.L. 28
Via Giannella, 1 - 37045 Legnano (VR)
Tel. 0442/20079

MARIA BENETTON:
Vicolo Montepiana, B/7
31100 TREVISO - Tel. 0422/23591
c/o Rianimazione Ospedale
Generale Regionale di Treviso
Rianimazione Centrale
Tel. 0422/582444



SWETRON

IL NUOVO SISTEMA
PER RISCALDARE
IL PAZIENTE



- MATERASSINO ELETTRICO CON SPESSORE DI 3 mm
- INATTACCABILE DA QUALSIASI AGENTE CHIMICO
- UNITÀ DI COMANDO CHE PERMETTE DI IMPOSTARE E MANTENERE COSTANTE NEL TEMPO LA TEMPERATURA IN UN RANGE TRA 35 E 39° C.
- RILEVAZIONE CONTINUA TRAMITE UN SENSORE CUTANEO DELLA TEMPERATURA CORPOREA DEL PAZIENTE
- TEMPERATURA OMOGENEA SULL'INTERA SUPERFICIE DEL MATERASSINO
- RESISTENZE ELETTRICHE ISOLATE CON LAMINATO NON INFIAMMABILE
- NON INTERFERISCE CON LE ALTRE APPARECCHIATURE DI USO CORRENTE
- RISPONDENTE ALLE NORMATIVE

SWETRON

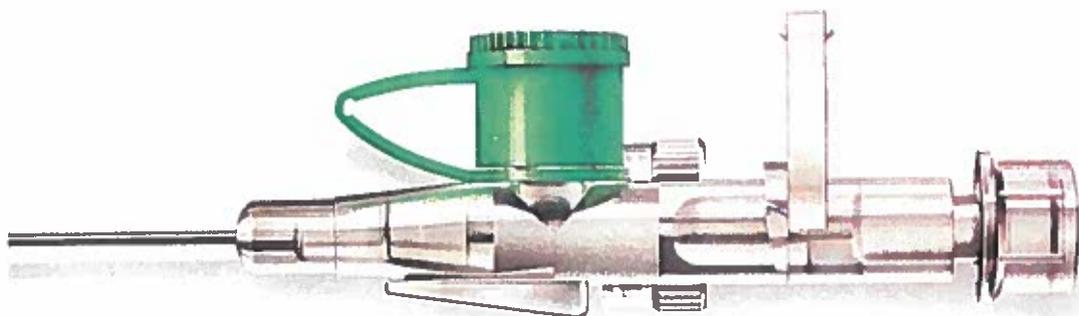
IL NUOVO SISTEMA
PER RISCALDARE IL PAZIENTE

RAPPRESENTANTE ESCLUSIVO PER L'ITALIA:

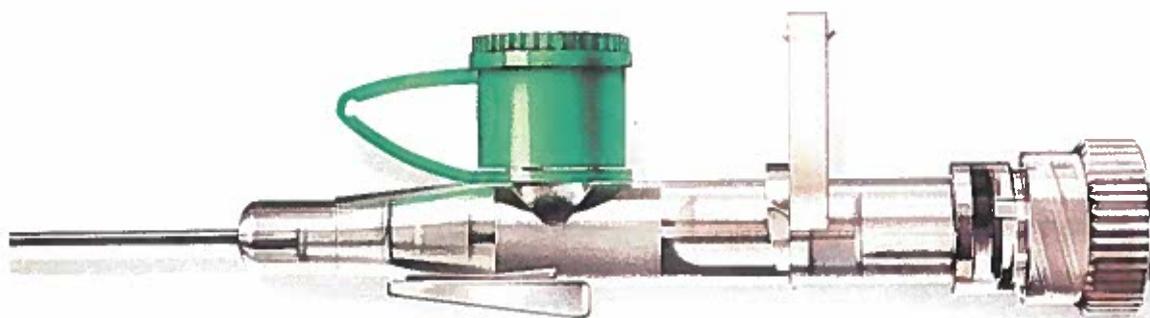
IRIS S.p.A.

20138 Milano - via Clemente Prudenzi 14/16
tel. (02) 5076.1 Telex 311173 IRIS

**Pensavamo che il Venflon® fosse così
perfetto tanto da non poterlo
migliorare...**



Avevamo quasi ragione.



**VENFLON® 2: la perfezione é stata
migliorata.**

L'originale é solo Venflon®.

Viggo

Viggo AB
Svezia



Rappresentante esclusivo per l'Italia: MOVI S.p.A. - Milano