

L'OSPEDALE

TRIMESTRALE DI IGIENE, TECNOLOGIA, MANAGEMENT
DEGLI OSPEDALI E DEI SERVIZI SANITARI TERRITORIALI



Periodico dell'ANMDO

ASSOCIAZIONE NAZIONALE

MEDICI DIREZIONI OSPEDALIERE

N° 1/04

MANAGEMENT

Analisi degli aspetti igienico-gestionali della convenzione CONSIP

MANAGEMENT

Valutazione dell'appropriatezza delle giornate di degenza in una casa di cura privata provvisoriamente accreditata

ORGANIZZAZIONE

Il S. Orsola Malpighi e il futuro piano di mobilità aziendale: il traffico, i parcheggi, la tramvia, il SFM e le piste ciclabili

UMANIZZAZIONE

Attività assistita con gli animali all'ospedale pediatrico A. Meyer: valutazione preliminare del progetto

IGIENE

I metodi biomolecolari nella sorveglianza e nel controllo delle infezioni ospedaliere

IGIENE

La gestione della SARS

LINEE GUIDA

L'alimentazione in gravidanza e allattamento

ANMDO NEWS

ORIZZONTI



EDICOM
info@gsanews.it • <http://www.gsanews.it>



Pall Filtration, Separation, Solution

Nonostante gli ottimali sistemi di decontaminazione presentino un'alta margine di sicurezza, può succedere che, a causa dell'irregolarità dell'impianto di distribuzione, i fluidi per uso ospedaliero prelevati ai punti d'uso non rispettano pienamente i quei requisiti di purezza per gli usi cui sono destinati.

Ad esempio l'acqua utilizzata dai pazienti, in particolare da quelli immunocompromessi, e dagli operatori deve essere priva di batteri e contaminanti, così come quella destinata al lavaggio degli strumenti e quella utilizzata dalle apparecchiature biomedicali.

Le massime considerazioni valgono quando si tratta di gas medicali e di vapori e composti di tutti i fluidi che, attraversando un sistema di distribuzione nel quale possono svilupparsi e crescere colture batteriche, potrebbero costituire potenziali vettori di infezioni nosocomiali.

Queste situazioni possono essere risolte ricorrendo all'unico sistema in grado di garantire la più assoluta sicurezza: la filtrazione applicata ai punti critici.

Pall, da molti anni specialista della filtrazione anche nell'ambito medico, si propone come il partner ideale in quanto non solo dispone di una serie di prodotti particolarmente studiati per lo scopo specifico, ma offre anche tutti i supporti necessari che traggono dall'analisi del problema, del sistema e dei fluidi in gioco e, attraverso la consulenza ed il supporto tecnico per lo studio della soluzione ottimale, si completano con un'assistenza post-vendita qualificata.



Pall Medical

Divisione della Pall Italia srl
Via G. Druzzoni 28/40 20146 Milano

Tel. 02/47796.1
Fax 02/4122905
www.pall.com

Filtration, Separation, Solution...
© Pall Corporation 1999. Tutti i diritti sono riservati. Pall Medical è un marchio registrato di Pall Corporation.

Disinfection?



...or **ECOLAB**[®]
disinfection for life?

Leader nella disinfezione dello strumentario chirurgico ed endoscopico e nella disinfezione delle apparecchiature per emodialisi, **Ecolab** è sinonimo di sicurezza di disinfezione assoluta.



Ecolab: una gamma innovativa di prodotti e metodologie in grado di rispondere a tutte le necessità di disinfezione ospedaliera.



Ecolab: disinfezione in cassaforte!



ECOLAB[®]

Centro Direzionale Colteoni
Via Paracelso, 6
20041 Agrate Brianza (MI)

Tel. 039 6050.1 Fax 039 6050.555

www.ecolab.com

Soluzioni avanzate per lavorare in serenità

Assicuriamo un supporto quotidiano a strutture sanitarie pubbliche e private.
Abbiamo 3 stabilimenti per essere vicini ai nostri clienti in ogni parte d'Italia.
Siamo al vostro fianco ogni giorno per tendere insieme all'eccellenza.

Disinfezione, lavaggio e stesura di biancheria piena, confezionata e materassiera 44

Noleggio di biancheria e materassiera 44

Raccolta e distribuzione di biancheria nei singoli reparti, unica, servizi 44

Gestione del quantitativo interno alle strutture sanitarie 44

Forniture e distribuzione di articoli monouso 44

Lavaggio e noleggio delle tele e con materiali speciali per sale operatorie 44

Sterilizzazione di biancheria piena e confezionata 44

Produzione in set sterili personalizzati di dispositivi medici, corredi tessuti e leni chirurgici 44

Gestione del servizio di sterilizzazione chirurgica presso le strutture sanitarie 44

Certificazioni

UNI EN ISO 9001:2008 - Qualità 44

UNI EN ISO 14001:96 - Ambiente 44

UNI EN ISO 13485:2002 - Qualità 44

per l'applicazione della ISO 9001

nella fabbricazione di dispositivi medici

AS. della CN. Eur. 93/43/CE


**servizi
ospedalieri**
partnership per l'eccellenza



SOMMARIO

L'OSPEDALE - Periodico Trimestrale dell'ANMDO Associazione Nazionale Medici Direzioni Ospedaliere Fondato dal Prof. Pino Foltz - Anno VII - Numero 1 Gennaio-Marzo 2004

Direzione, Amministrazione, Redazione e Pubblicità
EDICOM s.r.l.
Sede legale: via Zavanasco, 2
20084 Lachiarella (MI)
Sede operativa:
Via Alfonso Corti, 28 - 20133 Milano
tel. 02 70 63 36 94- 70 60 21 06
fax 02 70 63 34 29
e-mail: info@gsanews.it
http://www.gsanews.it

Direttore responsabile: Ilva Gottardi

Direttore editoriale: F. Finzi

Segreteria scientifica: K. Kob
Comitato di direzione: U.L. Aparo, A. Biamonte, A. Cavoli, G. Dal Pozzolo, C. Del Giudice, G. Finzi, K. Kob, F. Longanella, A. Montanile, G. Pelissero, U. Podner Komarony, A. Rampa, G. Schirripa, D. Stalteri, G. Turchi

Comitato di redazione: U.L. Aparo, C. Cattananti, C. Del Giudice, G. Finzi, K. Kob, A. Marcolongo, G. Pelissero

Hanno collaborato
P. Cacciari, U.L. Aparo, G. Finzi, L. Mavilla, N. Alvaro, F. D'Agostino, N. D'Alessandro, W. Longanella, G. Panico, F. Attena, A. Cavana, E. Marcelli, M. Rizzoli, N. Manoni, S. Caprilli, F. Mugnai, M. Frassinelli, A. Messeri, P. Villari, M.M. D'Errico, A. Boccia, R. Gasparini, P. Crovari, K. Kob

Abbonamenti
ITALIA ANNUO € 30,99
EUROPA
PAESI EXTRA EUROPEI € 103,29
Copia € 1,29
C.C.P. 38498200

fotolito e stampa:
T&T STUDIO - MILANO
GRAFICHE JODICE - ROSATE (MI)

Autorizzazione del tribunale di Milano n°264 del 04/05/2001.
La pubblicità non supera il 45% del numero delle pagine di ciascun fascicolo della rivista.

© Copyright EDICOM s.r.l. - Milano

Testata volutamente sottoposta a certificazione di tiratura e diffusione in conformità al Regolamento C.S.S.T. Certificazione Stampa Specializzata Tecnica per il periodo:
01/01/2003 - 31/12/2003

Tiratura media: N. 5250 copie
Diffusione media: N. 5044 copie
Certificato CSST N.2003-737 del
25 Febbraio 2004

Società di Revisione: CONSULAUDIT
Tiratura del presente numero:
5.500 copie

ASSOCIATO A:

A.N.E.S.
ASSOCIAZIONE NAZIONALE
EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA
CONSENSO



"Ai sensi dell'art. 2 comma 2 del codice di deontologia relativo al trattamento dei dati personali nell'esercizio dell'attività giornalistica, si rende nota l'esistenza di una banca-dati personali di uso redazionale presso la sede di Via Alfonso Corti, 28 - Milano. Gli interessati potranno rivolgersi al responsabile del trattamento dei dati sig. ra Barbara Amoruso presso la sede di Milano Via Alfonso Corti, 28 per esercitare i diritti previsti dalla legge n. 675/96"



In copertina:
Ospedale Cannizzaro
di Catania

EDITORIALE

7

MANAGEMENT

Analisi degli aspetti igienico-gestionali della convenzione CONSIP

8

MANAGEMENT

Valutazione dell'appropriatezza delle giornate di degenza in una casa di cura privata provvisoriamente accreditata

14

ORGANIZZAZIONE

Il S. Orsola Malpighi e il futuro piano di mobilità aziendale: il traffico, i parcheggi, la tramvia, il SFM e le piste ciclabili

18

UMANIZZAZIONE

Attività assistita con gli animali all'ospedale pediatrico A. Meyer: valutazione preliminare del progetto

24

IGIENE

I metodi biomolecolari nella sorveglianza e nel controllo delle infezioni ospedaliere

34

IGIENE

La gestione della SARS

42

LINEE GUIDA

L'alimentazione in gravidanza e allattamento

50



56

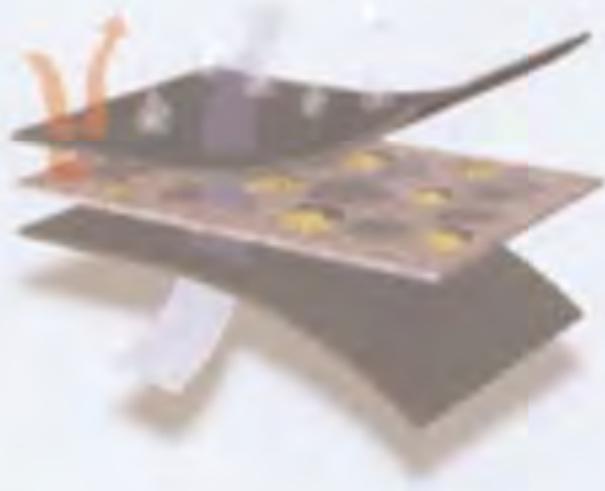
RUBRICHE

ORIZZONTI

62



Combinazione eccezionale di sicurezza e comodità



Il camice chirurgico COMBOLight® è realizzato con tessuto trilaminato leggero che garantisce una sicura protezione nelle zone a rischio ed una grandissima comodità.

Questo è dovuto anche al tessuto della parte posteriore del camice, realizzato in poliestere leggero e traspirante.

Ripristinato e mantenuto adeguatamente, il camice chirurgico COMBOLight® è conforme ai requisiti degli standard EN 13795 per tutta la durata convalidata per oltre 75 cicli d'uso (barriera totale contro il passaggio dei batteri, contaminazione, resistenza allo strappo, elasticità, e basso rilascio di particelle).

Essendo un dispositivo medico il camice chirurgico COMBOLight® è confezionato e ripristinato secondo i più importanti standard, quali ISO 13485/ 13488 e EN 13795. La qualità viene mantenuta ed i requisiti rispettati con l'applicazione di procedimenti di ripristino controllati e convalidati.

Grazie ad una straordinaria combinazione di sicurezza e comodità, il camice chirurgico COMBOLight® rappresenta la perfetta soluzione per una chirurgia impegnativa. Il camice chirurgico COMBOLight® offre anche vantaggi ecologici ed economici per i numerosi cicli d'uso.

Due mondi in un solo camice

Il camice chirurgico COMBOLight® unisce la sicurezza del trilaminato alla comodità della leggerezza

Il trilaminato COMBOLight®

Il trilaminato COMBOLight® è costituito da una membrana in Polipiretano fraposta a due strati di Poliestere. Le dimensioni dei fori sulla membrana hanno una dimensione tale da impedire il passaggio di batteri, virus o liquidi per tutto il ciclo di vita.

Pur tuttavia, i micro fori consentono la traspirazione del vapore acqueo, permettendo la naturale termoregolazione di chi lo indossa. Questo consente anche una facile sterilizzazione a vapore del camice. Il tessuto esterno è costruito con fibre continue di poliestere in maniera da evitare il rilascio di particelle o frammenti di fibre. Analogamente al valore della barriera, il basso rilascio di particelle aiuta a prevenire la trasmissione di agenti infettivi nella ferita del paziente.



Caratteristiche

Tipi di prodotto	Camice chirurgico	
Uso	In interventi chirurgici con molti spazi a rischio (operatori)	
Taglie	M, L, XL, XXL	
Confezione	Cottone, 100% tessuto non tessuto Cottone/Agile in cotone 50/50 Cottonblend cotone 80/20/100/100/100	
Tessuti	Tessuto COMBOLight® e Poliestere	
Performance	Zone Cella	Zone non cella
Protezione da batteri da 10 ⁶ CFU/100 cm ²	99,9% nessuno	100% 4.5
Protezione da batteri da 10 ⁸ CFU/100 cm ²	9.9%	12.4% 10.4%
Protezione da virus 10 ⁶ TCID ₅₀	100% 100%	28.1% 100%
Protezione da particelle 10 ⁶ CFU/100 cm ²	21.4% 10%	13.1% 10%
Rilascio di particelle 10 ⁶ CFU/100 cm ²	24.4% 10%	12.1% 10%
Resistenza allo strappo 100g/25 cm ²	90.4%	90.4%
Resistenza alla trazione 100g/25 cm ²	20.4%	10.4%

PFEIFFER TEXTILE

A MEMBER OF THE PFEIFFER COMPANY

Distribuito in esclusiva per l'Italia da  VIP Medical Srl

Via Val Costantina, 27 - 00141 Roma - Tel. 06-87130255 Fax 06-87137113 - Internet : www.vipmedical.it e-mail : infovip@vipmedical.it

Alcune riflessioni in merito al disegno di legge sui nuovi “Principi fondamentali in materia di Servizio Sanitario Nazionale”, approvato dal Consiglio dei Ministri in data 19 dicembre 2003

In data 19 dicembre 2003 il Consiglio dei Ministri ha approvato un disegno di legge dal titolo “Principi fondamentali in materia di Servizio Sanitario Nazionale”. Il documento presentato dal Ministro alla Salute, Girolamo Sirchia, prevede, tra l'altro, che “il governo clinico delle attività cliniche, la programmazione, organizzazione, sviluppo e valutazione delle attività tecnico-sanitarie e di quelle ad alta integrazione sanitaria è assicurato con il diretto coinvolgimento del Collegio di Direzione dell'azienda, assegnandogli, nelle Aziende Unità Sanitarie Locali e nelle Aziende Ospedaliere, una funzione permanente dedicata al coordinamento clinico; tale funzione è svolta dal coordinatore clinico aziendale che è un medico nominato, su proposta dei dirigenti sanitari responsabili di struttura complessa riuniti in apposito consesso, dal Direttore Generale tra i predetti dirigenti e fornisce parere obbligatorio al Direttore Generale sugli atti relativi alle materie di competenza”. È previsto, altresì, che il Coordinatore clinico rimanga titolare della struttura complessa cui è preposto, salvo che allo stesso siano attribuite anche le funzioni di pertinenza del Direttore Sanitario aziendale, senza ulteriori oneri a carico del bilancio aziendale. Il documento governativo prevede esplicitamente che le funzioni igienico-organizzative dei presidi ospedalieri e dei distretti siano attribuite ai dirigenti medici con la specializzazione in igiene, medicina preventiva e organizzazione sanitaria o, in assenza, a un medico che abbia un'esperienza di cinque anni nel relativo servizio. Ciò premesso, esprimiamo, in modo riassuntivo, le seguenti considerazioni in merito:

- già oggi, in diverse realtà regionali, le funzioni del governo clinico complessivo dell'azienda sono affidate, attraverso indirizzi regionali e atti aziendali, al Direttore sanitario che in base alla normativa vigente deve essere un medico che abbia svolto per almeno cinque anni attività di direzione tecnico-sanitaria in enti o strutture sanitarie, pubbliche o private, di media o grande dimensione;
- il Direttore sanitario è quindi il vero responsabile del governo clinico complessivo dell'Azienda, in quanto promuove e coordina le azioni finalizzate al miglioramento dell'efficienza, dell'efficacia e dell'appropriatezza delle prestazioni sanitarie, nonché alla garanzia di equità nell'opportunità di accesso;
- negli ambiti di competenza, i direttori medici di presidio ospedaliero e di distretto, i direttori di dipartimento e di struttura complessa e semplice hanno già oggi precise responsabilità di governo clinico, di norma stabilite dagli indirizzi regionali e atti aziendali.

Qualora il Parlamento italiano intenda trasformare in norma legislativa, speriamo con modifiche ed integrazioni, il documento governativo, prevedendo una nuova figura del Coordinatore clinico aziendale, alla quale affidare precise competenze di gestione clinica, formuliamo le seguenti considerazioni:

- il Direttore sanitario aziendale, componente della direzione strategica aziendale, non potrà mai essere sostituito dal Coordinatore clinico aziendale, il quale svolge un'ampia gamma di competenze che vanno ben oltre le funzioni di governo clinico complessivo;
- è necessario definire, soprattutto attraverso gli atti aziendali, le funzioni di governo clinico proprie del Direttore sanitario aziendale, del Coordinatore clinico aziendale, del Direttore medico di presidio ospedaliero, del Direttore di distretto, del Direttore di dipartimento, e dei Direttori di struttura complessa e semplice;
- i compiti di governo clinico affidati al Coordinatore clinico aziendale, che comunque dovrà conservare la titolarità della struttura complessa cui è preposto, devono essere “aggiuntivi” o comunque “integrativi” rispetto a quelli già svolti dal Direttore sanitario aziendale o dal Direttore medico di presidio ospedaliero o di distretto, e per il cui svolgimento è richiesta, quale requisito essenziale o perlomeno preferenziale, una specifica esperienza clinica;
- il Coordinatore clinico aziendale, all'interno del Collegio di direzione, potrà quindi dedicare un'attenzione di riguardo ad iniziative, da sottoporre alla direzione strategica aziendale, finalizzate al miglioramento della qualità ed efficienza dell'attività clinica aziendale, con particolare riferimento alla stesura di linee guida, alla creazione di sinergie tra i dipartimenti secondo la logica interdipartimentale, allo svolgimento di attività nell'ambito della medicina basata sulle evidenze, con valutazioni della tecnologia medica innovativa, del rischio clinico ecc. In particolare, egli potrà svolgere un importante ruolo nella determinazione dei percorsi diagnostici e terapeutici, dei flussi dei pazienti ed essere la figura trainante nell'ambito della revisione e valutazione della pratica clinica in generale.

Avvisiamo i nostri soci e lettori che a decorrere dal 19 dicembre 2003, giorno in cui abbiamo ricevuto copia del Disegno di legge, l'ANMDO, sotto la guida del Presidente Dott. Gianfranco Finzi e con la collaborazione della Segreteria scientifica e sindacale, si è mossa su tutti i fronti, e che desideriamo aprire, sull'argomento, un acceso dibattito, invitandovi a farci pervenire eventuali osservazioni sull'argomento.

La Segreteria scientifica: Karl Kob (Segretario Generale), Cesare Catananti, Carmelo Del Giudice, Adriano Marcolongo, Gabriele Pelissero (Componenti), Gianfranco Finzi (Presidente), Ugo Luigi Aparo (Vicepresidente con delega scientifica), Loredana Mavilla e Lino Wegher (Segretari aggiunti dell'ufficio di Presidenza)

Analisi degli aspetti igienico-gestionali della convenzione CONSIP

P. Cacciari*, **U.L. Aparo****,
G. Finzi***, **L. Mavilla*****, **N. Alvaro*****

**Direzione Generale Policlinico S. Orsola-Malpighi -
Bologna -*

***Direzione Sanitaria Istituto Dermatologico Immacolata
Concezione IRCCS - Roma*

**** Direzione Medica Ospedaliera Policlinico S. Orsola-
Malpighi - Bologna*

Parole chiave: Convenzione CONSIP; Aspetti igienico-gestionali; Competenze Direttore Sanitario e Direttore Medico di Presidio

Key Words: CONSIP convention, hygienic and organizational aspects, Health Director and Hospital medical Director functions

Riassunto

Gli autori effettuando un'analisi del capitolato CONSIP (Concessionaria Servizi Informatici Pubblici) evidenziano la inadeguatezza di taluni aspetti di carattere igienico organizzativo derivanti dall'assenza di partecipazione, durante la fase di strutturazione del capitolato stesso, di figure professionali con specifiche competenze di carattere igienistico. Tali figure potrebbero essere identificati nel Direttore Sanitario o nel Direttore Medico di Presidio Ospedaliero

Summary

The Authors, analyzing the CONSIP (Concessionaria Servizi Informatici Pubblici) tender, point out the inadequacy of some there exposed, resulting from the lack of involvement of professional figures with specific competence in the field of hygiene during the document 's phase of structuring. These figures could be identified with the Health Director and to the Hospital Medical Director.

I "Progetto di razionalizzazione degli acquisti di beni e servizi delle Amministrazioni Pubbliche" gestito attraverso la CONSIP (Concessionaria Servizi Informatici Pubblici), nato con la Finanziaria 2000 e realizzato ad opera del Ministero del Tesoro si esplicita nelle missioni di CONSIP correlate ai seguenti obiettivi :

- Realizzare risparmi nella spesa comune delle amministrazioni (economie di scala);
- Migliorare i processi d'acquisto (procedure; processi di monitoraggio e di controllo);
- Definire una politica comune degli acquisti per la Pubblica Amministrazione Centrale e Periferica, come per la Pubblica Amministrazione Locale ed Enti correlati.

CONSIP si prefigge di :

- Coordinare gli acquisti della Pubblica amministrazione Centrale, con possibilità di accesso ai contratti anche da parte della Pubblica Amministrazione Locale;

- Definire i contratti quadro, a seconda dei casi :
 - al miglior prezzo;
 - alle migliori condizioni economiche;
- Normalizzare i processi di acquisto;
- Acquisire masse critiche di acquisto con formazione del prezzo a fronte di alti volumi complessivi.

CONSIP svolge quindi a monte tutte le attività inerenti le procedure di gara, la scelta del fornitore, la redazione dei capitolati tecnici e la stipula dei contratti quadro, lasciando la relazione commerciale correlata all'emissione dell'ordine, all'accettazione della fornitura ed al pagamento in capo alle singole Amministrazioni.

Il processo implementato da CONSIP è certamente ottimale per gli acquisti dei prodotti standardizzabili, soprattutto se questi non richiedono elevato contenuto di servizio o se, comunque, il servizio correlato sia agevolmente misurabile.

Se queste condizioni vengono osservate, i risparmi medi possono essere ingenti, anche del 34% circa come è stato rilevato.

Un rischio è però quello rappresentato dalla gestione unitaria dei contratti di servizio laddove, in genere, esiste una diversità di temporizzazione dei servizi.

Tutto ciò fa sì che i risultati di alcune indagini effettuate sull'operato della CONSIP mostrino innegabili vantaggi legati alla semplificazione delle procedure di acquisto con conseguente garanzia di risparmi, ma, al contempo, evidenzino indicazioni di criticità relative all'erogazione dei servizi e alla loro qualità.

Il problema si acuisce quando entriamo nell'ambito delle organizzazioni sanitarie.

Le organizzazioni sanitarie sono, infatti, dei sistemi complessi con tutta la ricchezza delle interazioni esistenti in un sistema complesso in cui sono diversamente coinvolti numerosi fattori indipendenti.

Un'organizzazione complessa non può essere rappresentata sotto forma di catene lineari di attività come nel caso della produzione di un'automobile.

Deve essere rappresentata come una rete normale di nodi e connessioni in cui il luogo decisionale è nei nodi mentre il potere di fare risiede nelle connessioni.

Una rete ha una struttura tridimensionale costituita da un universo di reti.

A seconda di come un soggetto della rete si sposta nei confronti della rete stessa, cambia la percezione stessa della rete.

La gestione della complessità è, pertanto, difficile se non impossibile da conciliare con la standardizzazione e l'uniformità.

Il 12 maggio 2003 è stata pubblicata la gara CONSIP "Servizi sanitari alberghieri integrati", allo scopo di fornire servizi integrati di tipo alberghiero alle Pubbliche Amministrazioni e, in particolare, agli Enti che erogano servizi sanitari.

I servizi oggetto della fornitura sono :

- Servizi di consulenza gestionale;
- Servizi di pulizia e igiene ambientale;
- Servizi di manutenzione interna (movimentazione di biancheria; farmaci e materiale sanitario, vassoi e facchinaggio);
- Servizio di raccolta, trasporto e smaltimento rifiuti.

L'integrazione di tali servizi, come detto nel capitolato stesso "si basa sull'organizzazione e la programmazione della diverse attività al fine di ottimizzare l'utilizzo delle risorse umane, tecniche e finanziarie e di massimizzare il li-

vello del servizio". Le amministrazioni che intendono utilizzare la convenzione possono richiedere anche l'attivazione del singolo Servizio di pulizia e igiene ambientale o del singolo Servizio di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti.

Il Servizio di manutenzione interna, invece, può essere attivato solo se l'Amministrazione ha già attivato il Servizio di pulizia e igiene ambientale.

Analizzando in dettaglio le diverse tipologie di servizio, quello relativo a pulizia ed igiene ambientale si prefigge di garantire il comfort igienico-ambientale nelle aree interne ed esterne della struttura sanitaria.

Il fornitore Assuntore dovrà assicurare :

- La garanzia e la salvaguardia dello stato igienico e sanitario dell'ambiente con una riduzione

UNA RETE HA UNA STRUTTURA TRIDIMENSIONALE COSTITUITA DA UN UNIVERSO DI RETI. A SECONDA DI COME UN SOGGETTO DELLA RETE SI SPOSTA NEI CONFRONTI DELLA RETE STESSA, CAMBIA LA PERCEZIONE STESSA DELLA RETE.

ne/abbattimento del rischio d'infezioni;

- Il comfort ambientale del paziente, dei visitatori e dei dipendenti dell'amministrazione contraente.

Viene altresì affermato genericamente che il modello proposto considera le prescrizioni igieniche di legge e quelle dettate dalle disposizioni delle singole direzioni sanitarie e che le strutture sanitarie devono classificare, secondo le proprie specificità, gli ambienti fisici in nove aree omogenee previste dal capitolato.

E', inoltre, previsto che le Amministrazioni contraenti possano personalizzare il servizio sulla base delle proprie specificità ed esigenze organizzative, richiedendo la variazione delle frequenze di erogazione del servizio (sia periodiche che giornaliere).

L'analisi approfondita del capitolato CONSIP evidenzia la inadeguatezza di taluni aspetti di carattere igienico organizzativo che a nostro parere deriva dall'assenza di partecipazione, durante la fase di strutturazione del capitolato stesso, di figure professionali con specifiche competenze di carattere igienistico.

Nel paragrafo 5.2 "Macro servizio di pulizia ed igiene ambientale" è presente una suddivisione in aree di rischio non corrispondente agli usuali criteri igienistici. La classificazione del deposito materiale sporco come area ad alto rischio quando invece sarebbe più corretto collocarlo tra le aree a basso rischio e l'inserimento degli ambienti d'isolamento come aree ad alto rischio quando in realtà sarebbe più corretto individuarle nelle aree a medio rischio, ne rappresentano l'esempio.

Nella descrizione delle attività elementari del macroservizio di pulizia (nel sottoparagrafo 5.2.3.2.) viene data una descrizione sommaria delle diverse attività senza fornire indicazioni precise in merito. Abbiamo deciso di effettuare un confronto tra il progetto CONSIP e il capitolato pulizia vigente presso il Policlinico S. Orsola Malpighi di Bologna e osservato dalla ditta PEDUS.

Prendendo a campione in esame l'area omogenea "C" del progetto Consip che comprende tra le varie aree quelle di degenza, antidegenza e le aree funzionali ad essa correlate ed effettuando una comparazione con l'allegato "I" dell'attuale capitolato di pulizia operativo presso il Policlinico S.Orsola Malpighi abbiamo riscontrato quanto segue:

ATTIVITÀ QUOTIDIANE:

Attività	Frequenza Consip	Frequenza attuale
Scopatura a umido pavimento	1 G x 7 G	2 G x 7 G
Chiusura e trasporto ROA	1 G x 7 G	2 G x 7 G
Trasporto ROT e sostituzione contenitori		
	progetto rifiuti	2 G x 7 G
Sanificazione pavimenti	1 G x 7 G	1 G x 7 G
Deragnatura	-	1 G x 7 G
Eliminazione macchie polvere infissi maniglie ecc...	1 G x 7 G	1 G x 7 G
Raccolta carta cartone e altro + trasporto al punto di raccolta	-	1 G x 7 G
Aspirazione meccanica perimetri e zone non accessibili	6 A	1 G x 7 G

ATTIVITÀ PERIODICHE:

Attività	Frequenza Consip	Frequenza attuale
Spolveratura ad umido pareti lavabili ad altezza uomo	1 S	1 G x 7 G
Lavaggio interno ed esterno vetri raggiungibili	1 M	1 S
Spolveratura ad umido oltre altezza uomo	1 M	1 M
Risanamento	4 A	2 A
Spray cleaning spray buffing	1 M	1 S
Sanificazione vetrate esterne non raggiungibili dall'interno	2 A	?
Deceratura e ceratura	2 A	2 A
Spolveratura tv e computer	1 S	-
Deterstone e raschiatura davanzali esterni	-	1 M

Si può osservare come gli interventi giornalieri attualmente effettuati presso il Policlinico S.Orsola Malpighi di Bologna siano maggiormente dettagliati rispetto a quelli offerti dalla CONSIP.

Entrambi prevedono un secondo intervento quotidiano, ma il capitolato in vigore presso il Policlinico S.Orsola Malpighi prevede un maggior numero di operazioni.

Anche gli interventi periodici risultano maggiormente dettagliati nel capitolato del Policlinico S. Orsola Malpighi, tuttavia quelli offerti dalla CONSIP hanno una frequenza più ravvicinata.

A grandi linee in entrambi i progetti vengono offerte le medesime operazioni.

Il Macroservizio di movimentazione interna ha l'obiettivo d'integrare la movimentazione di alcuni materiali con il Macroservizio di pulizia ed igiene ambientale.

L'Assuntore dovrà definire nel piano dettagliato degli interventi le modalità di svolgimento per ogni singolo servizio e garantire la massima flessibilità al fine di non arrecare disagi al normale svolgimento dell'attività sanitaria.

Nel paragrafo 5.4 relativo al macro-servizio di movimentazioni interne lo schema 3 o logigramma riguardante la verifica delle non conformità non è chiaro, mancano completamente i livelli di responsabilità. Vanno chiarite le non conformità, in particolare la non corretta identificazione delle UU.OO., la non corretta integrazione tra vitto comune e diete, la non corretta identificazione dei destinatari (pazienti) di vitto o diete. Vanno chiariti i trattamenti correttivi alle non conformità sopra descritte, va chiarito come vanno applicati i trattamenti.

Nei sottoparagrafi relativi alla consegna dei vassoi e al ritiro dei vassoi dei pasti (5.4.3.2. e 5.4.3.3.) mancano elementi di valutazione circa il criterio temperatura previsto dal D.Lgs 155/97. Mancano gli elementi di valutazione circa lo stato della stoviglieria in termini di integrità e depauperamento. L'unico criterio considerato è il tempo (sottoparagrafo 5.4.3.4.)

Valutando ciò che concerne la movimentazione dei vassoi pasti e delle stoviglie riguardo l'indicatore di prestazione (sottoparagrafo 7.2.4.2.) si può rimarcare come sia l'indicatore che il livello di prestazione individua-

to siano corretti, tuttavia il tutto è scarso e non darà il reale stato di gradimento del servizio poiché mancano gli indicatori importanti per la misurazione di criteri come: la temperatura, i danneggiamenti delle attrezzature, le rotture delle attrezzature. Nelle modalità di controllo manca qualsiasi riferimento alle non conformità e si pone il problema di chi sia deputato alla registrazione delle stesse, qualora non trattate.

Nel paragrafo 7.4. relativo alle penali si riscontra che lo strumento di calcolo delle penali è ben tarato, ma in assenza degli indicatori dianzi descritti come viene reintegrata l'amministrazione contraente dalle perdite economiche provocate da danneggiamento e rottura delle attrezzature? Qualora le conformità previste allo schema 3 non siano trattate, come viene risarcita l'amministrazione contraente di vassoi consegnati alle UU.OO. in modo non conforme?

Analizzando il macroservizio di raccolta, trasporto e smaltimento rifiuti descritto nel paragrafo 5.3 del capitolato CONSIP occorre notare che i rifiuti oggetto del servizio non sono descritti in modo esaustivo, manca nella indicazione dei rifiuti sanitari pe-

ricolosi a rischio infettivo la categoria dei rifiuti "sanitari pericolosi a rischio infettivo taglienti e/o pungenti". Pur essendo compresi nella categoria dei rifiuti sanitari pericolosi è opportuno evidenziare che i rifiuti citotossici e citostatici sono rifiuti che richiedono un adeguato metodo di smaltimento in quanto la pericolosità di tali rifiuti è di tipo chimico. Nei rifiuti sanitari che richiedono particolari modalità di smaltimento, sono stati inseriti gli organi e le parti anatomiche non riconoscibili. Tali rifiuti sono da inserirsi nei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo il cui codice CER è 180103* e il simbolo da porsi sui contenitori o imballaggi è quello di rischio biologico. Sarebbe opportuno definire meglio la classificazione dei rifiuti urbani o dei rifiuti assimilati agli urbani, in quanto la definizione "rifiuti urbani associati" non è citata nei Decreti Legislativi. Per quanto riguarda l'espletamento del servizio, l'Assuntore dovrà essere in possesso delle autorizzazioni allo smaltimento dei rifiuti quando gli stessi escono dal perimetro Aziendale, area nella quale non è richiesta alcuna autorizzazione. L'assuntore ha una responsabilità civile e penale per gli eventuali danni procurati a persone o cose durante la propria attività, non è però possibile separare le responsabilità causate a persone, cose, o all'ambiente derivate dalla cattiva esecuzione dell'attività dell'assuntore in quanto il committente può sempre essere imputato di "colpa in vigilando" in base al disposto dell'art 2 comma 3 del Dlgs 22/97. E' opportuno definire correttamente la tipologia dei rifiuti non chiamandoli "MATERIALI PERICOLOSI" bensì rifiuti pericolosi. La definizione di "contenitori portarifiuti omologati" non è sicuramente corrispondente alla normativa ONU che definisce i "contenitori portarifiuti" Imballaggi la cui omologazione deve corrispondere a caratteristiche di idoneità ben precise e segnalate sugli imballaggi stessi (rigidi, dotati di sacco interno con fascetta di chiusura irreversibile, maniglie di presa, tenuta agli agenti atmosferici, tenuta dei liquidi even-

tualmente percolanti, resistenza agli urti, impilabilità etc.). Tali rifiuti sono classificati in classe 6.2 marginale 4°b - numero ONU 3291, nel rispetto di quanto contenuto nella direttiva 2001/7/CE che adatta per la terza volta al progresso tecnico la direttiva 94/55/CE relativa al trasporto di merci pericolose su strada. In riferimento agli automezzi, gli stessi devono essere autorizzati al trasporto di merci pericolose su strada secondo quanto disposto dalla normativa ADR. Per quanto concerne la certificazione attestante la regolare consegna dei rifiuti ad Enti o società, è importante sottolineare che la compilazione dei formulari di trasporto dei rifiuti è di competenza del PRODUTTORE e che allo stesso deve essere rilasciata la prima copia e, al termine delle operazioni di smaltimento/recupero il trasportatore dovrà restituire al Committente la 4 copia COMPLETAMEN-

PUR ESSENDO COMPRESI NELLA CATEGORIA DEI RIFIUTI SANITARI PERICOLOSI È OPPORTUNO EVIDENZIARE CHE I RIFIUTI CITOTOSSICI E CITOSTATICI SONO RIFIUTI CHE RICHIEDONO UN ADEGUATO METODO DI SMALTIMENTO IN QUANTO LA PERICOLOSITÀ DI TALI RIFIUTI È DI TIPO CHIMICO.

TE compilata. La 1 e la 4 copia del formulario dovranno essere conservate congiuntamente al registro di carico e scarico per 5 anni. Le operazioni di registrazione su apposito registro di carico-scarico vidimato e bollato è opportuno siano effettuate dal produttore (il Committente) come pure la compilazione del MUD che deve essere firmata dal Legale rappresentante dell'Azienda produttrice. La definizione "evitare qualsiasi rischio di unione dei rifiuti di qualsiasi tipo" non è assolutamente corretta in quanto il D.lgs. 22/97 sottolinea il divieto "di miscelazione dei rifiuti" ed in particolare vieta la miscelazione di rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi. Non si evince che il documento tenga in considerazione la raccolta differenziata dei rifiuti di origine sanitaria siano essi pericolosi che non pericolosi. Le definizioni delle scritte da porsi sui contenitori devono essere riviste e, in alcune parti completate: per **i RIFIUTI SPECIALI OSPEDALIERI** deve essere sostituito con: ri-

fiuti sanitari non pericolosi, CER 180104;

per **i RIFIUTI SANITARI NON A RISCHIO INFETTIVO** il simbolo proposto NON può essere il simbolo di pericolo biologico bensì il simbolo di pericolo chimico.

Per quanto riguarda i contenitori per il "mercurio" è sicuramente opportuno indicare sugli stessi il codice CER 200121* e la classificazione "tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio". I contenitori utilizzati per la raccolta differenziata dovranno riportare la definizione del rifiuto destinato al recupero e il codice CER assegnato. Si sottolinea l'importanza di apporre la data sul contenitore durante l'apertura per l'utilizzo dello stesso, al fine di potere in caso di controlli da parte degli organi di vigilanza quali NAS, NOE, Igiene Pubblica, determinare il reale periodo di giacenza dei contenitori al-

l'interno delle strutture Ospedaliere o sanitarie.

Risulta evidente che la stesura del documento relativo all'argomento rifiuti debba decisamente essere rivisto al fine di apportare le eventuali integrazioni e modificazioni che consentano di far sì che lo stesso possa essere adattato a tutte le realtà Ospedaliere.

Le carenze individuate indicano comunque in maniera molto forte la necessità di rivedere la stesura complessiva del documento in modo da calarlo nella realtà sanitaria. Se tale documento ha come obiettivo la regolamentazione delle gare per la fornitura dei servizi alberghieri integrati degli immobili adibiti prevalentemente ad uso sanitario, deve necessariamente possedere un grado di approfondimento delle argomentazioni igienistico organizzative molto più accurato.

A tale scopo sarebbe auspicabile la partecipazione al lavoro di stesu-

ra dei capitolati CONSIP di uno o più esperti in igiene e organizzazione sanitaria.

La figura più indicata a tale scopo, per formazione e specializzazione, è quella del Direttore sanitario o, eventualmente del direttore medico di presidio che, nell'ambito delle loro funzioni hanno anche specifiche competenze di tipo igienistico.

Tutto ciò è previsto? E viene tenuto conto del fatto che la gestione della complessità comporta una forte esigenza di personalizzazione e la necessità di garantire la flessibilità richiesta dalle peculiarità di ciascuna organizzazione sanitaria?

Con la speranza di rispondere affermativamente a queste domande abbiamo preso in esame la metodologia di gara prevista dalla CONSIP per evidenziare se queste esigenze vengano prese in considerazione o meno.

La metodologia di gara prevede:

1. Scelta delle categorie merceologiche di gara da aggredire
2. Scelta della procedura di gara (Analisi della domanda e analisi dell'offerta)
3. Definizione strategica di gara (Analisi della domanda e analisi dell'offerta)
4. Predisposizione documentazione di gara
5. Verifica finale

E' quindi strutturata in modo da definire i passi operativi da seguire per l'espletamento di una gara aggregata.

La scelta delle categorie merceologiche che devono essere aggredite in via prioritaria attraverso l'aggregazione della domanda e la definizione del Piano di aggressione della spesa viene effettuata con l'ausilio del gruppo di lavoro tecnico della CONSIP costituito da professionalità che abbiano maturato delle esperienze relative alla categoria merceologica oggetto della gara.

E' interessante sottolineare come viene fatto riferimento ad alcune figure professionali quali i farmacisti, i provveditori, i caposala e i tecnici, mentre non si fa alcuna menzione ai

medici igienisti, né tantomeno alla figura del direttore sanitario o del direttore medico di presidio ospedaliero.

La cosa è veramente degna di attenzione se si pensa al fatto che il direttore sanitario e il direttore medico di presidio ospedaliero sono responsabili del governo clinico e vengono comunque individuati in un modo o nell'altro dalla magistratura quali responsabili di quanto avviene nelle organizzazioni ospedaliere.

Né il direttore sanitario che dirige i servizi sanitari ai fini organizzativi ed igienico-sanitari; che è il responsabile del governo clinico complessivo dell'azienda; che promuove, coordina e verifica, tramite i servizi competenti, l'applicazione delle norme in materia di igiene; che concorre alla definizione dei modelli organizzativi per la promozione della qualità; né il direttore medico di presidio ospedaliero che, nell'ambito delle competenze igienico-sanitarie emana direttive e regolamenti, sorvegliandone il rispetto, in tema di tutela della salute e della sicurezza nel luogo di lavoro, igiene e sicurezza degli alimenti, ambienti e delle apparecchiature, attività di pulizia, disinfezione, disinfestazione e sterilizzazione, smaltimento dei rifiuti sanitari, nonché in tema di prevenzione delle infezioni ospedaliere sono contemplati nella metodologia di gara della CONSIP.

Continuando l'esame della metodologia di gara segue l'analisi della domanda i cui obiettivi sono d'individuare i prodotti da mettere in gara e le loro quantità complessive. Il gruppo di lavoro tecnico della CONSIP può in questa fase avvalersi della consulenza di figure professionali esperte presenti in una o più strutture della Regione oppure di un esperto merceologico esterno.

Non si specifica però chi siano queste figure.

La fase successiva è quella dell'analisi dell'offerta con individuazione da parte della CONSIP dei fornitori più importanti presenti sul mercato.

Segue la fase della scelta della procedura di gara e della strategia di gara. Infine vi è la fase di predisposizione della documentazione di gara, la verifica finale e la nomina della Commissione di gara.

Non appare affatto chiaro dove e quando venga chiesta la collaborazione di un gruppo tecnico di lavoro dell'Amministrazione.

In conclusione, dopo aver preso in esame la convenzione CONSIP per la fornitura di servizi alberghieri integrati, riteniamo di sottolineare come, la gestione della complessità mal si presti a simili tentativi di standardizzazione.

A livello centrale può essere data solo una funzione di coordinamento, mentre gli intendimenti iniziali del ricorso alla CONSIP ci sembra che siano stati progressivamente impropriamente allargati.

Le funzioni di controllo e di sviluppo devono avvenire a livello locale.

E' possibile poi che si possa imporre alle organizzazioni sanitarie uno standard unico valido per tutti sebbene ammantato da generiche dichiarazioni di flessibilità, laddove il mercato è invece in evoluzione continua?

In Sanità questo sistema non può funzionare se non s'introduce il concetto di deroga.

Da questa criticità deriva la necessità di prevedere opportuni meccanismi di deroga e l'istituzione di un organo per la valutazione e successiva risposta alle deroghe stesse. Deve essere prevista una metodica univoca di richiesta di deroga da parte delle singole organizzazioni e la necessità che la richiesta sia circostanziata e basata su prove di efficacia.

La deroga deve avere, infatti, come supporto una metodologia univoca da parte dei richiedenti giustificata da motivazioni tecniche che devono essere elaborate dai professionisti del settore e che non possono fare a meno dell'imprescindibile presenza del direttore sanitario e del direttore medico di presidio ospedaliero.

Solo in questo modo può essere migliorata l'efficienza senza mortificare l'efficacia e senza contravvenire alle disposizioni di legge vigenti che individuano a livello locale le responsabilità e il rispetto della qualità dei risultati dei servizi che non possono essere quindi individuati unilateralmente dall'esterno.

Senza contare che viene da chiedersi esaminando le ricadute della legge finanziaria 2003 che ha reso obbligatorio il ricorso alla CONSIP anche per acquisti con valori inferiori alla soglia comunitaria, se espropriando il tessuto economico locale dalla possibilità di fornire beni non si rischi alla fine di acquistare prodotti sostanzialmente di qualità inferiore ad un prezzo che può anche rivelarsi, in assenza di una adeguata analisi degli aspetti igienico-gestionali fatta dai veri

esperti gestori del sistema, addirittura superiore.

La gestione della complessità risente in maniera negativa di una forte caratterizzazione all'accentramento ed è innegabile che può essere svolta in maniera più mirata a livello regionale.

Questa impostazione concettuale che deriva dallo studio dei sistemi complessi ben si coniuga con le critiche di coloro che sottolineano come la forte connotazione accentratrice del nuovo sistema di acquisti sancito dall'articolo 24 della Finanziaria 2003 ponga in discussione il processo di decentramento che il nostro Paese sta lentamente assorbendo in ogni livello di organizzazione.

La CONSIP costituisce un punto di riferimento e ha tra gli altri anche lo scopo di produrre linee guida per dare indicazioni univoche.

Questo elemento se da un lato è necessario e auspicabile per garantire uniformità tra le varie strutture, dall'altro può rappresentare un elemento critico in quanto determina l'impossibilità a tenere conto delle specificità delle singole organizzazioni che solo il meccanismo della deroga può risolvere.

Bibliografia

Analisi del capitolato CONSIP

K. Kob, U. L. Aparo, G. Finzi, A. Marcolongo, A. Montanile, U. Podner Komaromy, E. Rizzato, F. Girardi, P. Montresor, Vecchie e nuove competenze del Direttore Sanitario di Azienda e del Direttore Medico di Presidio Ospedaliero. 2003; 1: 10-16.

Pensi che la tua salute e quella dei tuoi collaboratori sia importante?

I fumi e gli aerosol generati dai trattamenti con elettrobisturi e laser sono stati classificati come potenziali pericoli per la salute; diversi enti ed organizzazioni come OSHA, AORN, CDC, consigliano l'utilizzo di evacuatori di fumi in tutte le procedure chirurgiche. Fumi ed aerosol contengono sostanze altamente nocive, che oltre a sensibilizzare le vie respiratorie costituiscono un potenziale veicolo di microrganismi patogeni.

SIETE PROTETTI?

Chiedetelo al Vs. servizio prevenzione e protezione; esigete un ambiente di lavoro sicuro per la

VOSTRA SALUTE!

Disponibili manipoli e sistemi di aspirazione per tutti gli interventi chirurgici.

È disponibile anche un sistema completo di aspirazione che può necessitare di sistema per la gestione dei rifiuti medici di categoria I e sterilizzabili in situ.



NON SOTTOVALUTATE I RISCHI!

Un trattamento con laser chirurgico su un grammo di tessuto organico genera sostanze nocive equivalenti al fumo di tre sigarette SENZA FILTRO; la stessa quantità di tessuto trattato con un elettrobisturi, genera una quantità ancora maggiore di componenti pericolosi, paragonabili a sei sigarette SENZA FILTRO!

SURGIMEDICS



Kerna Italia s.r.l. Tel. 0422-821312 - Fax 0422-821332 - E-mail: info@kerna.it

Valutazione dell'appropriatezza delle giornate di degenza in una casa di cura privata provvisoriamente accreditata

D'Agostino F.*, D'Alessandro N.** , Longanella W.* ,
Panico G.* , Attena F.°

* *Specialista in Igiene e Medicina Preventiva*

***Direttore Sanitario - Casa di Cura "Maria Rosaria" -
Pompei (NA)*

° *Professore Ordinario - Dipartimento di Medicina
Pubblica, Clinica e Preventiva - Seconda Università
di Napoli*

Parole chiave: appropriatezza dell'ammissione, appropriatezza della degenza, Casa di Cura
Key Words: appropriateness of admission, appropriateness of stay, private hospital

Riassunto

Lo scopo della presente indagine è stato quello di sperimentare l'applicazione del metodo PRUO ad una struttura sanitaria privata e di operare un confronto con i risultati derivanti da precedenti rilevazioni in strutture pubbliche. Lo studio è stato condotto presso la Casa di Cura provvisoriamente accreditata "Maria Rosaria" di Pompei. Sono state analizzate 327 Cartelle Cliniche ed è stato messo in evidenza un livello complessivo di inappropriatezza del 35.3%; in particolare, per le giornate di ammissione e di degenza il grado di inappropriatezza è risultato essere rispettivamente del 12.5% e del 40.3%. I principali motivi di inappropriatezza sono risultati essere, per la giornata di ammissione, l'attesa in ospedale per l'esecuzione di esami diagnostici (95.2%) e, per la giornata di degenza, la persistenza di una lieve sintomatologia (35.8%). In complesso, il grado di inappropriatezza della struttura ospedaliera analizzata risulta più basso di quella pubblica presa a confronto.

Summary

The extent and the reasons of inappropriateness were evaluated in the "Maria Rosaria" private hospital in Pompei. 327 medical records were analysed using the Protocollo di Revisione d'Uso dell'Ospedale (PRUO), the Italian version of Appropriateness Evaluation Protocol (AEP). 12.5% of the admission days and 40.3% of the days of stay were considered inappropriate. The main reason of inappropriateness of admission day was the waiting period for diagnostic tests (95.2%), while the most frequent cause of day of stay inappropriateness was the persistence of mild symptoms (35.8%). The medical DRGs showed an higher inappropriateness than surgical DRGs.

Introduzione

Esistono due differenti approcci allo studio dell'appropriatezza: il primo valuta la cosiddetta appropriatezza specifica in termini di efficacia e di rapporto rischi/benefici dei trattamenti eseguiti, il secondo quella generica e cioè la scelta del corretto livello assistenziale (ad esempio, laddove possibile, ricorso all'assistenza domiciliare anziché al day hospital, al day hospital anziché al ricovero ordinario, etc.).

L'interesse per la valutazione dell'appropriatezza generica, utilizzata per salvaguardare gli aspetti economici del sistema, ma anche per tutelare la salute dell'utente, è nato con l'introduzione del sistema prospettico di finanziamento degli ospedali che, in assenza di adeguati sistemi di controllo, può spingere i soggetti erogatori del SSN a mettere in atto comportamenti scorretti ed opportunistici quali: incremento dei ricoveri, anche quando non necessari, soprattutto a carico dei DRG ad alto differenziale tra ricavi e costi medi di produzione o a carico di quelli a basso costo marginale, frazionamento degli episodi di cura con ospedalizzazione multipla, dimissioni precoci (6).

Numerosi sono i metodi di valutazione dell'appropriatezza generica; tra quelli definiti "ex post" il più utilizzato è il PRUO. PRUO è un acronimo che sta per Protocollo di Revisione d'Uso dell'Ospedale; esso deriva dal questionario AEP (Appropriateness Evaluation Protocol) ideato da Gertman e Restuccia in America negli anni '70 (7, 9), ma è stato

TABELLA 1 - Valutazione di appropriatezza/inappropriatezza delle giornate di ammissione e di degenza

Giornate	Ammissione		Degenza		Totale	
	N	%	N	%	N	%
Appropriate	286	87.5	884	59.7	1170	64.7
Inappropriate*	41	12.5	598	40.3	639	35.3
Totale	327	100	1482	100	1809	100

*Inclusi i "casi dubbi" (0.3% in ammissione; 5.0% in degenza)

introdotto in Italia solo nel 1989 dal Laboratorio di Epidemiologia Clinica dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri" che ha prodotto, nel '89, una versione validata dello strumento adattandolo alla realtà dell'assistenza sanitaria italiana (8).

Ad oggi numerosissime sono state le esperienze di utilizzo del PRUO in gran parte delle regioni italiane, ma a fronte di una sua estrema diffusione nelle strutture sanitarie pubbliche, scarso sembra essere il suo utilizzo nell'ospedalità privata. Pertanto, scopo della presente indagine è stato quello di sperimentare l'applicazione del metodo PRUO anche ad una struttura sanitaria privata e di operare un confronto con i risultati derivanti da precedenti rilevazioni in strutture pubbliche operate dallo stesso gruppo di ricerca afferente al Dipartimento di Medicina Clinica, Pubblica e Preventiva della Seconda Università degli studi di Napoli (1-3, 5).

Materiali e metodi

Contesto operativo

Lo studio è stato condotto presso la Casa di Cura provvisoriamente accreditata "Maria Rosaria" di Pompei che è collocata sul territorio del Distretto 86 della ASL NA5. Dotata di 150 posti-letto, di cui solo 100 accreditati, è costituita da due raggruppamenti: quello di Chirurgia e quello di Medicina.

Il raggruppamento di Chirurgia comprende le Unità Funzionali di Chirurgia generale (25 posti-letto), di Ostetricia e Ginecologia (15 posti-letto), di Oculistica (10 posti-letto), di Ortopedia (10 posti-letto) e di Otorinolaringoiatria (10 posti-letto).

ringoiatria (10 posti-letto).

Il raggruppamento di Medicina, invece, comprende le Unità Funzionali di Medicina Generale (10 posti-letto), di Cardiologia (10 posti-letto) e di Nefrologia (10 posti-letto).

Nell'anno 2002 presso la Casa di Cura sono stati effettuati 8.224 ricoveri, per la massima parte in regime di Ricovero Ordinario (89%), con una durata di degenza media di 4.22 ed un tasso di occupazione posti-letto del 95%.

Strumento di indagine

Per valutare l'appropriatezza delle giornate di ammissione e degenza è stato utilizzato il metodo P.R.U.O. (Protocollo di Revisione d'Uso dell'Ospedale) nella sua modalità longitudinale retrospettiva e cioè analizzando tutte le giornate di degenza delle Cartelle Cliniche già archiviate. Il protocollo è costituito da criteri espliciti, diagnosi-indipendenti, ordinari e straordinari di appropriatezza, nonché da una serie di motivi di uso inappropriato dell'ospedale. I criteri di appropriatezza non entrano nel merito dell'efficacia delle cure prestate, ma si riferiscono unicamente alle condizioni del paziente ed all'intensità/complessità del suo trattamento.

Rispetto alla metodologia tradizionale sono state introdotte due novità: la categoria di "caso dubbio", a cui si è fatto ricorso qualora la documentazione a disposizione non sia esaustiva, ed una valutazione della qualità della documentazione di ogni singola giornata di degenza al fine di giustificare le eventuali difficoltà incontrate nell'attribuzione del giudizio di appropriatezza/inappropriatezza.

Per tale valutazione si rimanda alla metodologia di rilevazione utilizzata in Attena et al (4).

Modalità di rilevazione

Sono state esaminate 327 Cartelle Cliniche, per un totale di 1.809 giornate di ricovero nella Casa di Cura, suddivise in 327 di ammissione e 1.482 di degenza. Le Cartelle Cliniche analizzate sono state selezionate a caso tra tutte quelle relative ai ricoveri ordinari del 2002 che avessero una degenza (3 giorni e corrispondenti ai DRG più frequenti. I rilevatori, specialisti in Igiene e Medicina Preventiva, erano già stati addestrati all'utilizzo del metodo PRUO in precedenti rilevazioni (1-3, 5).

Risultati

Dall'analisi delle 327 Cartelle Cliniche esaminate è stato messo in evidenza un livello complessivo di inappropriatezza del 35.3%; in particolare, per le giornate di ammissione e di degenza il grado di inappropriatezza è risultato essere rispettivamente del 12.5% (compreso lo 0.3% di casi dubbi) e del 40.3% (compreso il 5% di casi dubbi) (Tabella 1).

I principali motivi di inappropriatezza sono risultati essere, per la giornata di ammissione, l'attesa in ospedale per l'esecuzione di esami diagnostici (95.2%) e, per la giornata di degenza, la persistenza di una lieve sintomatologia che tuttavia induce il medico a non dimettere il paziente (35.8%), l'incertezza nello stabilire l'iter diagnostico-terapeutico da far seguire al paziente (17.7%) e l'eccessiva attesa per eseguire gli esami dia-

TABELLA 2 - Motivi di inappropriatezza delle giornate di ammissione e di degenza.

		N	%
Ammissioni	Ingresso per l'esecuzione di esami diagnostici	39	95.2
	Ingresso per l'esecuzione di terapie mediche	1	2.4
	Casi dubbi	1	2.4
Degenze	Sintomatologia lieve	214	35.8
	In attesa di stabilire l'iter diagnostico-terapeutico	106	17.7
	In attesa di eseguire esami diagnostici	83	13.9
	In attesa di visita specialistica	48	8.0
	In attesa dell'esito degli esami diagnostici eseguiti	43	7.2
	In attesa di intervento chirurgico	26	4.3
	Motivi burocratici	4	0.7
Casi dubbi	74	12.4	

TABELLA 3 - Inappropriatezza stratificata per DRG medici e DRG chirurgici.

	Totale delle giornate	Giornate inappropriate	
	N	N	%
DRG medico	710	362	60.0
DRG chirurgico	1099	277	25.2
Totale	1809	639	35.3

Differenza percentuale: 34.8%
I.C.al 95%: 0.304 / 0.396
p<0.001

gnostici programmati (13.9%) (Tabella 2).

Disaggregando i dati per DRG medici e DRG chirurgici, è stato messo in evidenza che i DRG medici mostrano un livello di inappropriatezza significativamente maggiore (60.0% vs 25.2%; p<0.001) (Tabella 3). A conferma di ciò, disaggregando i dati per i singoli DRG considerati, è stato messo in evidenza che sono proprio i DRG medici ad essere maggiormente gravati da elevati livelli di inappropriatezza; in particolare, si sono collocati ai limiti più alti di inappropriatezza i DRG 243 (62.5%), 127 (59.1%) e 88 (42.7%) (Tabella 4).

Incrociando i dati relativi ai giudizi di appropriatezza/inappropriatezza/dubbio con quelli relativi alla qualità di compilazione della Cartella Clinica, a cui viene riconosciuto un concreto ruolo di fattore confondente nonché di limite nell'applicazione del PRUO nella sua modalità retrospettiva, si può osservare che le maggiori percentuali di casi dubbi e di inap-

proprietezza sono riferite proprio alle Cartelle mal compilate; in particolare nel 94.2% dei casi in cui i dati erano incompleti il giudizio è stato dubbio, mentre nei casi in cui le Cartelle non erano chiare né graficamente né concettualmente si è avuta una preponderanza di giudizi di inappropriatezza rispetto ai giudizi di appropriatezza (53.3% vs 40.5%) (Tabella 5). Infine, operando un confronto tra i dati appena presentati e quelli di una nostra precedente indagine condotta presso l'A.O. "Ospedale Civile di Caserta" (8), si è visto che i livelli di inappropriatezza nel complesso sono marcatamente e significativamente inferiori nella Casa di Cura "Maria Rosaria" di Pompei (35.3% vs 56.3%; p<0.001) anche se le principali cause di inappropriatezza nonché la tendenza all'inappropriatezza più evidente per i DRG medici sono pressoché sovrapponibili. Anche la percentuale di casi dubbi risulta essere notevolmente inferiore nella Casa di Cura (in ammissione 0.3% vs 5.2%,

p<0.001; in degenza 5.0% vs 17.4%, p<0.001) e ciò è riconducibile essenzialmente ad una migliore qualità di compilazione della Cartella Clinica (85.6% vs 70.0%; p<0.001).

Conclusioni

Dai dati appena presentati è emerso che il 35.3% delle giornate di ricovero nella Casa di Cura "Maria Rosaria" di Pompei è inappropriato e che tale dato sembra fotografare abbastanza fedelmente la realtà in quanto minima è la presenza di casi dubbi e, pertanto, è presumibilmente irrilevante la sovrastima del fenomeno. Dal confronto con la precedente valutazione di appropriatezza d'uso dell'A.O. "Ospedale Civile" di Caserta, è stato messo in evidenza un livello di inappropriatezza significativamente inferiore ed una maggiore attenzione degli operatori alla qualità di compilazione della Cartella Clinica. Ciò probabilmente è dovuto, da un lato, alla elevata percentuale di ricoveri programmati (91.1%) e, dall'altro, all'elevato grado di responsabilizzazione degli operatori imposto comunemente dalle strutture sanitarie private sia per competere con le strutture pubbliche in termini di qualità, sia per tutelarsi nei confronti di eventuali contenziosi medico-legali e sia per contrastare il rischio finanziario cui, col sistema prospettico di finanziamento, le aziende, in particolare quelle private, sono costantemente sottoposte.

Nonostante queste differenze ab-

TABELLA 4 - Inappropriatezza stratificata per i singoli DRG.

DRG	Descrizione	Numero	Tot.	Giornate	
		cartelle	giornate	inappr.	%
		N	N	N	%
243	Affezioni mediche del dorso	15	96	60	62.5
127	Insufficienza cardiaca e shock	23	242	143	59.1
88	Malattia polmonare cronica ostruttiva	40	372	159	42.7
39	Interventi sul cristallino con o senza vitrectomia	63	299	96	32.1
359	Interventi su utero ed annessi non per neoplasie maligne senza CC	66	373	117	31.4
162	Interventi per ernia inguinale e femorale, eta>17 aa senza CC	59	216	34	15.7
55	Miscellanea di interventi su orecchio, naso, bocca e gola	61	211	30	14.2
Totale		327	1809	639	35.3

TABELLA 5 - Valutazione della qualità della Cartella Clinica e giudizio di inappropriatezza.

	Giornate esaminate							
	Appropriatezza		Inappropriatezza		Dubbi		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Incompletezza dati			3	5.8	49	94.2	52	100
Giornata non documentata			1	7.1	13	92.9	14	100
Non chiarezza grafica e concettuale	79	40.5	104	53.3	12	6.2	195	100
Chiarezza grafica e concettuale	1091	70.5	456	29.4	1	0.1	1548	100
Totale	1170	64.7	564	31.2	75	4.1	1809	100

bastanza evidenti, cruciali sembrano essere anche in questo caso alcuni aspetti legati alle maggiori difficoltà ad utilizzare correttamente la struttura per le problematiche di tipo medico piuttosto che per quelle di tipo chirurgico. In queste ultime, infatti, la programmazione dei ricoveri, previa visita specialistica ambulatoriale, la consolidata prassi di eseguire gli esami pre-operatori in pre-ospedalizzazione, la corretta gestione delle Sale Operatorie della struttura e le minori incertezze legate ad iter terapeutici più definiti, rende possibile tempi di permanenza in ospedale senza dubbio inferiori.

Sulla base dei risultati ottenuti dalla presente indagine, e come semplice e immediata misura correttiva, è stato meglio definito, al fine di migliorare i livelli di appropriatezza d'uso della struttura, l'iter diagnostico-terapeutico in particolare dei pazienti afferenti alle Unità Funzionali del Raggruppamento di Medicina prenotando anticipatamente gli esami presso

i vari servizi diagnostici così da evitare il più possibile tempi di attesa eccessivi.

Bibliografia

1. Agazzino E, Chignoli V, D'Agostino F, De Paola A, Panico G. Valutazione della degenza ospedaliera con il metodo P.R.U.O. presso il P.O. "S.M. degli Incurabili". Atti del Convegno SI-QuAS-VRQ (Sezione Campania), Atripalda (AV), 21-22 Giugno 2002.
2. Attena F, Agazzino E, Troisi MR, Granito C, Del Prete U. Appropriateness of admission and hospitalization days in a specialist hospital. *Ann Ig* 2001; 13: 253-9.
3. Attena F, D'Agostino F, Mango M, Panico G, Troisi MR. Studio dell'appropriatezza della degenza nell'ambito di un programma di MCQ. Atti del 39° Congresso Nazionale SItI, Ferrara, 24-27 Settembre 2000.
4. Attena F, D'Agostino F, Oriente P, Chignoli V, De Paola A. Intervento di miglioramento della qualità di compi-

lazione della Cartella Clinica. *Ig Sanita Pubbl* 2003; 3: 157-66.

5. Attena F, Panico G, Troisi MR, Sguella T, Del Prete U. Appropriateness of use of the hospital and quality of the clinical record. *QA* 2002; 13: 155-60.

6. Baglio G, Materia E, Vantaggiato G, Peducci CA. Valutare l'appropriatezza dei ricoveri con i dati amministrativi: ruolo degli APR-DRG. *Tendenze Nuove* 2001; 1: 52-69.

7. Gertman PM, Restuccia JD. The appropriateness evaluation protocol: a technique for assessing unnecessary days of hospital care. *Med Care* 1981; 8: 855-71.

8. Gruppo di lavoro PRUO. La valutazione dell'uso dell'ospedale: quadro di riferimento, strumento di misurazione ed esperienze italiane. *Ricerca e pratica* 1994; 58: 99- 177.

9. Restuccia JD, Gertman PM. A comparative analysis of appropriateness of hospital use. *Datawatch, Health affairs* 1984; 130-8.

Il S. Orsola Malpighi e il futuro piano di mobilità aziendale: il traffico, i parcheggi, la tramvia, il SFM e le piste ciclabili

L'impatto sul traffico e sulla mobilità cittadina che si viene a costituire con l'intervento di ristrutturazione che il Policlinico S. Orsola Malpighi ha programmato per il decennio 2000-2010

Riassunto

Gli autori presentano l'esperienza svolta nell'Azienda Ospedaliera di Bologna Policlinico S. Orsola-Malpighi riguardante un progetto di ristrutturazione e di messa a norma delle proprie strutture al fine di poter ospitare le nuove tecnologie sanitarie. E' stato valutato in associazione con il Comune e la Provincia l'impatto ambientale che tali interventi di ristrutturazione avranno sul traffico e sulla mobilità cittadina.

Summary

The authors show the experience developed in the Policlinico S. Orsola - Malpighi of Bologna concerning a relevation and settlement project of their own frames in order to lodge new medical technologies. It has been considered, in association with Comune and Provincia, the environmental impact of these interventions on traffic and on public circulation.

Premessa

L'Azienda Ospedaliera Sant'Orsola-Malpighi ha elaborato un Piano di interventi per il decennio 2000-2010 con l'obiettivo di ristrutturare e mettere a norma tutte le proprie strutture e realizzare nuovi edifici per ospitare le nuove tecnologie sanitarie. Per realizzare questo importante obiettivo l'Azienda, in collaborazione con il Comune e la Provincia, ha effettuato una *Valutazio-*

P. Cacciari*; **G. Finzi****; **A. Cavana***; **E. Marcelli°**;
M. Rizzoli°°, **N. Manoni****; **L. Mavilla****; **N. Alvaro****

**Direzione Generale A.O. di Bologna Policlinico
S. Orsola Malpighi*

***Direzione Medica A.O. di Bologna Policlinico
S. Orsola Malpighi*

****Dirigente Settore "Tutela Ambientale"*

*°Policlinico S.Orsola Malpighi, Università di Bologna;
°°architetto libero professionista*

Parole chiave: interventi di ristrutturazione, mobilità cittadina; impatto ambientale

Key words: relevation interventions, public circulation; environmental impact

ne di Impatto Ambientale in cui tutti i dati relativi alle trasformazioni che i nuovi edifici avrebbero comportato sono stati analizzati ed elaborati secondo modelli matematici e confrontati con dati in possesso del Comune, della Provincia e della Regione. E' stato così possibile pianificare le azioni da intraprendere per la tutela dell'Ospedale. Il progetto di mitigazione ambientale è diviso in diversi capitoli, i principali sono: la mobilità, il verde, l'acustica, il sottosuolo, l'ambiente. In particolare il seguente articolo esamina la parte relativa al piano di mobilità dell'Azienda. Le valutazioni di impatto si basano tenendo conto di tre situazioni: quella attuale, quella durante i lavori e quella post operam.

Considerazioni generali

La normativa attualmente in vigore

prevede che gli enti pubblici con singole unità locali con più di 300 dipendenti e le imprese con più di 800 dipendenti debbano dotarsi di Piani di Mobilità Aziendale, con lo scopo di:

- ridurre il consumo energetico dovuto agli spostamenti casa-lavoro;
- ridurre l'inquinamento atmosferico ed acustico;
- ridurre le emissioni dei gas che provocano l'effetto serra;
- trasferire la domanda di trasporto dai mezzi individuali a quelli collettivi.

Per raggiungere tali scopi, sulla base di esperienze già in corso in altre realtà, le soluzioni da adottare possono essere:

- 1) Integrazione del sistema di parcheggio con nuovi parcheggi.
- 2) Proposte e misure destinate ad incentivare l'uso del trasporto pubblico.

- 3) Nuove modalità di trasporto per gli spostamenti casa-lavoro quali carpooling, car-sharing, taxi collettivo, bus-navette, bus aziendale, veicoli elettrici.
- 4) Rinnovamento del parco macchine o dotazione di veicoli elettrici aziendali.
- 5) Eventuali accordi con i parcheggi privati dell'area interessata.

L'Azienda Ospedaliera S. Orsola Malpighi ha deciso di realizzare un "Sistema Integrato di Mobilità (S.I.M.) per poter raggiungere gli scopi sopra elencati e consentire al cittadino, che vi lavora o che lo utilizza, di fruire di un servizio "sano e pulito" dal punto di vista della mobilità. L'obiettivo principale del "Sistema Integrato di Mobilità" è quello di permettere all'Azienda di dotarsi di strumenti per ottimizzare e razionalizzare gli spostamenti dei dipendenti fornendo risposta alla domanda di mobilità interna attraverso:

- la razionalizzazione e l'ottimizzazione degli spazi di sosta interni al Policlinico;
- la razionalizzazione e l'ottimizzazione degli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti;
- la riduzione dei problemi di congestione del traffico dovuto non solo agli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti, ma anche alla pressione della domanda di utenti e visitatori.

Nel raggiungimento di questi obiettivi i soggetti coinvolti sono, oltre all'Azienda Ospedaliera, anche, l'ATC e il Comune di Bologna.

La situazione della viabilità

La superficie totale dell'area ospedaliera è di 254.697 mq ed, essendo un Ospedale di tipologia a padiglioni, è dotato di una viabilità interna (carrabile, ciclabile e pedonale) con l'accesso principale da Viale Ercolani. Per gli utenti/visitatori che vi accedono a piedi servendosi dei mezzi pubblici, l'area Ospedaliera è ben servita con svariate fermate di autobus dislocate nelle strade limitrofe, in prossimità dei vari ingressi

pedonali. Dai dati forniti dall'Azienda Ospedaliera e dalle rilevazioni sulla viabilità veicolare effettuate nel gennaio del 2001 dall'Ufficio Traffico del Comune di Bologna, la situazione attuale nelle principali strade attorno all'area ospedaliera, nella giornata feriale tipo, è la seguente:

- nel tratto di Via Massarenti tra Via Zaccherini Alvisi ed i viali di circonvallazione, direzione centro città, transitano 13.744 veicoli;
- nel tratto del Viale Ercolani tra porta Maggiore e porta San Vitale, transitano 16.364 veicoli in direzione nord e 14.345 in direzione sud;
- nel tratto di Via Mazzini compreso tra porta Maggiore e Via Albertoni, direzione periferia, transitano 14.184 veicoli;
- nel tratto di Via Palagi tra Via Mazzini e Via Agnesi, direzione nord, transitano 11.165 veicoli;
- nel tratto di Via Albertoni tra Via

500 posti auto (450 in P1 e 50 in P3) con notevoli vantaggi rispetto alla posizione attuale su Via Massarenti, che oltre ad essere una strada di notevole traffico non consente la possibilità di sosta a chi deve accedere al servizio. Il Pronto Soccorso si troverà nello stesso edificio dove saranno concentrate la maggior parte delle specializzazioni e delle sale chirurgiche con una ottimizzazione dei percorsi sanitari. Si pensi che, i trasferimenti per consulenze dal Pronto Soccorso verso altre specialità, esaminati in un mese campione (gennaio, uno dei più intensi dell'anno), sono ben 1565, eseguendo una proiezione nella nuova situazione tale numero si abbasserebbe a 334. Il vantaggio è soprattutto di organizzazione e funzionalità medica, ma la diminuzione del 78% degli spostamenti in ambulanza è sicuramente un effetto apprezzabile anche come viabilità complessiva. Relativamente al

GLI INDIRIZZI INTRAPRESI DALL'AMMINISTRAZIONE AVRANNO UNA INFLUENZA DIRETTA SIA SUGLI UTENTI CHE SUI DIPENDENTI DELL'AZIENDA

Massarenti e Via Pizzardi, direzione sud, transitano 7.114 veicoli;

- nel tratto di Via Albertoni tra Via Pizzardi e Via Promodi, direzione sud, dai dati del progetto risulta previsto un transito di 1.964 veicoli.

Considerazioni sulla viabilità e sui parcheggi

Dal nuovo assetto dell'Azienda Ospedaliera dipenderanno le nuove esigenze e le relative possibilità di posti auto (intese sia come fabbisogno che come disponibilità concreta). Gli indirizzi intrapresi dall'Amministrazione avranno una influenza diretta sia sugli utenti che sui dipendenti dell'Azienda.

Relativamente al progetto del Polo Chirurgico, si veda ad esempio, la futura posizione del Pronto Soccorso in Via Albertoni; tale servizio si troverà adiacente ad un parcheggio di

progetto del Polo Cardio Vascolare, due sono gli elementi che influiscono la viabilità: il parcheggio interrato per i dipendenti ed il nuovo accesso dal Viale Ercolani per le emergenze cardiologiche. Nel complesso i due interventi modificheranno la viabilità interna dell'Azienda, spostando i flussi dal viale interno principale al vialetto (parallelo al primo) secondario.

La situazione della viabilità prevista dopo la realizzazione dei Poli Chirurgico e Cardio Vascolare ed il trasferimento del Pronto Soccorso in Via Albertoni

A seguito della realizzazione del Polo Chirurgico e del Polo Cardio Vascolare e soprattutto del trasferimento del Pronto Soccorso da Via Massarenti a Via Albertoni, si prevede che il traffico veicolare attualmen-

te diretto al Pronto Soccorso di Via Massarenti, stimato in 200 autoveicoli al giorno, si trasferisca in Via Albertoni. La situazione della viabilità nelle strade sopra descritte dovrebbe quindi aumentare di 200 unità in Via Albertoni (passando a 7.314 veicoli al giorno nel tratto tra Via Massarenti e Via Pizzardi e 2.164 nel tratto tra Via Pizzardi e Via Primodì), diminuire dello stesso numero in Via Massarenti e, sostanzialmente, rimanere invariata nelle altre vie.

Vi sarà inoltre la riduzione dei trasferimenti interni che, attualmente, dal pronto soccorso vanno con l'ambulanza verso i reparti ad essi afferenti, da 1.800 a 300 al mese. Considerando poi che l'attuale collocazione in Via Massarenti non è certo delle migliori, essendo quasi sempre intasata nelle ore di punta, che la prossimità all'incrocio con Via Zaccherini Alvisi non fa altro che aumentare la criticità della situazione veicolare e che tutta la zona risulta praticamente priva di offerta di sosta, ne risulta che un trasferimento in altro luogo del pronto soccorso, che per di più sarà dotato di parcheggio, non può che portare un beneficio alla attuale situazione che si trova già al limite. Per i veicoli che accederanno invece ai piani interrati del Polo Cardio Vascolare e per i mezzi di soccorso è previsto un accesso carrabile direttamente dal Viale Ercolani. Per quanto riguarda le corsie riservate a bus e taxi, non si prevedono variazioni tranne nel tratto di Via Palagi tra Via Massarenti e Via Pizzardi, direzione sud, dove verrà eliminata la corsia preferenziale ed introdotto il doppio senso di circolazione alle auto private. Le fermate ed i tragitti dei mezzi pubblici non subiranno modifiche e/o spostamenti fino a quando non saranno realizzati il Servizio Ferroviario Metropolitano, la filovia ed il tram.

Interventi previsti

Nell'area del Policlinico sono previsti i seguenti interventi:

- Oltre al già citato parcheggio interrato in Via Albertoni con una

capacità di 500 posti auto (50 come P3 riservati al personale e 450 come P1 pubblici), è in costruzione un altro parcheggio interrato in Via Zaccherini Alvisi con una capacità di circa 900 posti auto destinati in parte a servizio di un insediamento alberghiero, in parte a parcheggio pubblico; l'ultimazione dell'opera è prevista entro un anno ed è ipotizzabile che una parte di questa offerta venga utilizzata dagli utenti e dai visitatori del Policlinico.

- Il riassetto della viabilità previsto dal PGTU 2000 prevede una serie di interventi nel settore est dell'asse dell'89, da Via San Donato a Via Murri, dove si riscontrano le maggiori difficoltà, legate ad alcune strozzature fisiche e dai vincoli imposti dalle fasi semaforiche; Via Palagi sarà interessata da questi interventi con l'eliminazione della corsia riservata a bus e taxi nel tratto tra Via Massarenti e Via Palagi e l'eliminazione degli ingombri della sosta vicino agli incroci Palagi-Pizzardi e Palagi-Libia-Massarenti.
- I programmi relativi al trasporto pubblico prevedono la futura realizzazione della rete tramviaria sul territorio dei Comuni di Bologna e di San Lazzaro, e le zone limitrofe all'area ospedaliera saranno interessate da due linee tramviarie passanti lungo Viale Ercolani e lungo Via Mazzini; per il Policlinico la realizzazione della tramvia costituisce un importante rafforzamento del servizio di trasporto pubblico.
- Oltre agli interventi strategici infrastrutturali descritti nei punti precedenti, il PGTU prevede una serie di provvedimenti a breve termine come il maggior controllo della sosta abusiva di intralcio ai mezzi pubblici lungo le vie Massarenti, Mazzini, Palagi, Pizzardi e fittonare il marciapiede, lato nord, della corsia riservata ai mezzi pubblici in Via Massarenti.
- Nell'ambito degli interventi di razionalizzazione del trasporto pubblico è prevista la elettrificazio-

ne delle linee cittadine più importanti e fra queste l'Azienda Trasporti Consorziali (ATC) procederà alla filoviarizzazione della linea 14, transitante su Via Massarenti, ed alla riattivazione del servizio filobus sulle linee 32 e 33, transitanti su Viale Ercolani; tali interventi rientrano in una strategia generale tendente a rendere sempre più "ecocompatibile" il servizio di trasporto pubblico.

- Nell'area provinciale bolognese è prevista la attivazione di un Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM), destinato a fornire un servizio veloce agli spostamenti lungo diverse direttrici che si diramano da Bologna, una delle quali, la Bologna-Portomaggiore che transita proprio in adiacenza all'area S. Orsola Malpighi e che presenta una stazione in Via Zanolini, a circa 500 metri dal più vicino accesso al Policlinico e sulla quale è prevista una nuova fermata denominata "Libia" in posizione ulteriormente ravvicinata rispetto al Policlinico stesso.
- Una prima fase dei lavori di realizzazione del SFM, consistenti nell'interramento della Stazione "Zanolini" e nell'eliminazione del passaggio a livello di Via San Donato, si è da poco conclusa.
- E' prevista una seconda fase attuativa che prevede l'interramento anche del tratto successivo fino all'altezza di Via Rimesse, con l'eliminazione dei passaggi a livello di Via Paolo Fabbri, di Via Libia e con la realizzazione della già citata fermata sotterranea "Libia" a servizio anche del S. Orsola Malpighi; ciò comporterà sicuramente un incremento di questo tipo di trasporto pubblico su rotaia, da parte di dipendenti ed utenti dell'Azienda Ospedaliera che già oggi, nonostante la distanza non sia indifferente, ne usufruiscono scendendo alla Stazione "Zanolini".
- E' quindi necessario sottolineare che, essendo il Policlinico S. Orsola Malpighi uno dei principali

poli attrattori della mobilità di tutta la provincia di Bologna e, allo stesso tempo, essendo il SFM un sistema di trasporto pubblico su rotaia che serve tutti gli spostamenti fra la città di Bologna e la provincia, in particolare per i movimenti pendolari, con la realizzazione di una nuova fermata a circa 150 metri dal più vicino ingresso all'area ospedaliera, la mobilità ed i trasporti dell'intero bacino bolognese non possono che ricavarne un notevole beneficio in termini di riduzione del trasporto privato e non ultimo, di riduzione dell'inquinamento atmosferico.

La viabilità di Via Albertoni

Per quanto riguarda la viabilità ed i parcheggi di Via Albertoni, è previsto che, dalla situazione ante operam a quella post operam, si avran-

UNO DEGLI OBIETTIVI PRIMARI DEL PGTU 2000 È IL COMPLETAMENTO DEI PERCORSI CICLABILI GIÀ IN PARTE REALIZZATI OLTRE ALLA MANUTENZIONE DEI PERCORSI ESISTENTI.

no le seguenti modifiche:

- mantenimento della pista ciclabile a doppio senso di circolazione, già esistente sul lato della carreggiata che costeggia il portico;
- mantenimento della corsia carrabile a senso unico di circolazione, per i veicoli diretti al parcheggio, già esistente al centro della carreggiata;
- eliminazione dei 52 posti auto esistenti sul lato della carreggiata che costeggia il marciapiedi e realizzazione di una seconda corsia diretta al Pronto Soccorso, riservata alle emergenze; il punto di intersezione tra la corsia di emergenza e l'attraversamento pedonale in corrispondenza dell'ingresso al padiglione Albertoni, sarà regolato da semaforo dotato di segnale acustico che al momento dell'arrivo dell'ambulanza bloccherà l'attraversamento dei pedoni.

Le piste ciclabili

A seguito dell'attuazione del PRG del 1985 il Comune di Bologna ha realizzato numerosi tratti di piste ciclabili e grazie all'inserimento sistematico di tali opere nei progetti di Piani Particolareggiati si è creata la possibilità di organizzare una serie di itinerari che richiedono opere di collegamento che ne garantiscano la continuità.

Uno degli obiettivi primari del PGTU 2000 è infatti il completamento dei percorsi ciclabili già in parte realizzati, oltre alla manutenzione dei percorsi esistenti. L'area ospedaliera del Policlinico S. Orsola Malpighi è direttamente interessata da due itinerari ciclabili di ragguardevole importanza: la radiale est, che attraversa tutta l'area ospedaliera lungo il vialetto principale, e il percorso, realizzato solo a tratti, che va da Via Ranzani ai giardini Margherita passando

per Via Albertoni.

Proprio quest'ultimo tratto di pista ciclabile verrà mantenuto in essere, nonostante la viabilità, in seguito allo spostamento del Pronto Soccorso, cambierà eliminando la fila di parcheggi a raso per far posto ad una corsia riservata alle emergenze.

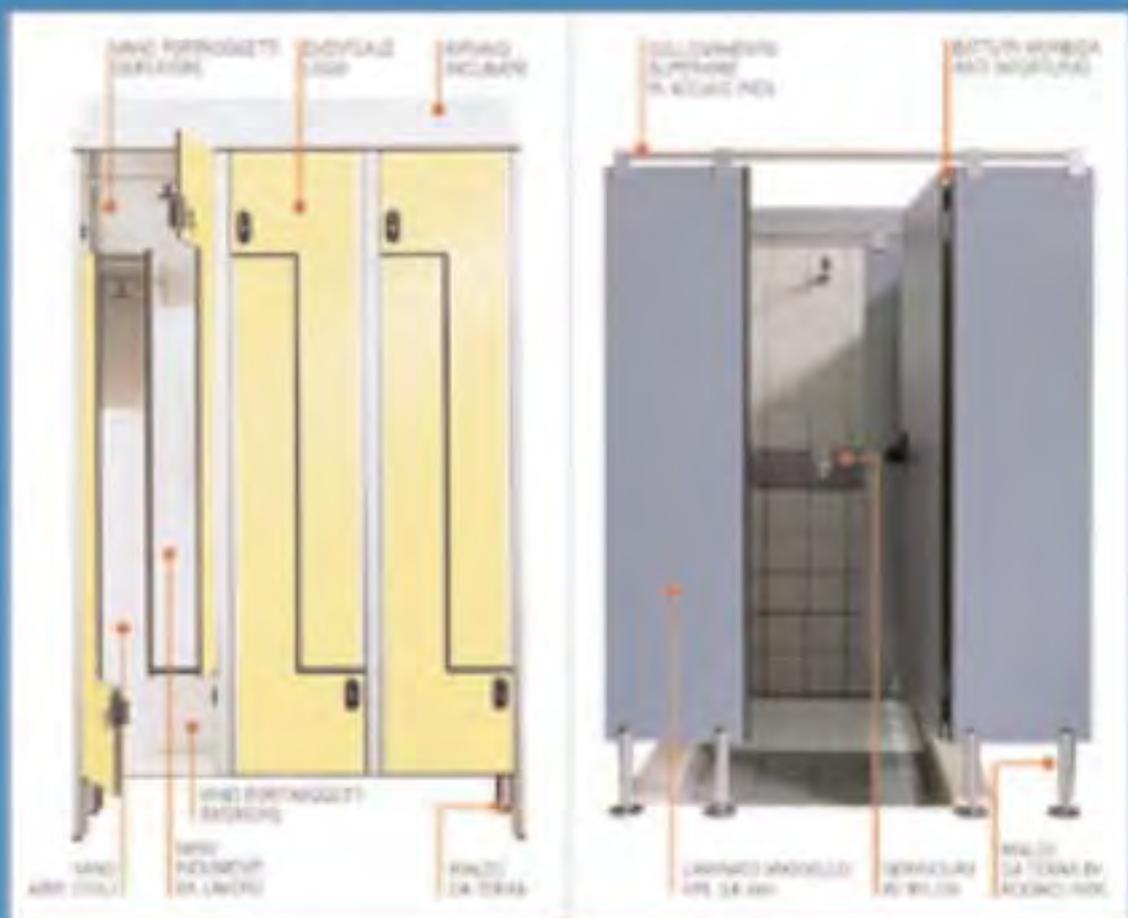
L'Azienda Ospedaliera crede, infatti, fermamente nella politica di promozione dell'uso della bicicletta non solo per i propri dipendenti, ma anche per gli utenti, e lo dimostra prevedendo l'integrazione delle piste ciclabili attualmente esistenti con altri percorsi interni all'area ospedaliera, nei limiti tuttavia fisici ed infrastrutturali consentiti in quanto gli itinerari ciclabili proposti lungo i vialetti interni non consentono la possibilità di essere realizzati su sede propria e separati dal resto della circolazione.

Caso Karrel: ma i visto nulla di simile..

Karrel

Via G. M. Ferraris, 20/10
40138 Bologna (BO) - Italia
Tel. 051.26.11.11 - Fax 051.26.11.11
www.karrel.it - karrel@karrel.it

I nostri armadi e box fanno star meglio tutti. Tranne i microbi.



Gli armadietti e i box Patentverwag sono garantiti dieci anni, ma durano praticamente per sempre. Il motivo? Sono realizzati con estrema cura con materiali inossidabili di elevatissima qualità*. Sono lavabili, disinfettabili e costruiti nel rispetto delle normative vigenti**. Disponibili in

un'altissima gamma di forme e di colori sono anche realizzati su misura e personalizzabili. Tutto ciò non è frutto del caso. Patentverwag è da vent'anni leader nella produzione di attrezzature per il settore pubblico e sportivo: armadi, box doccia/wc, pareti divisorie, panchine e pavimentazioni.



Ecco perché importanti strutture ospedaliere ci hanno scelto. Qualche nome?

Centro Anzologico
Istituto Ortopedico Galeazzi
Ospedale Fatebenefratelli
Policlinico di Monza
Policlinico Casalpini
Ospedale Cattaruzzi

Aggiungete il vostro!



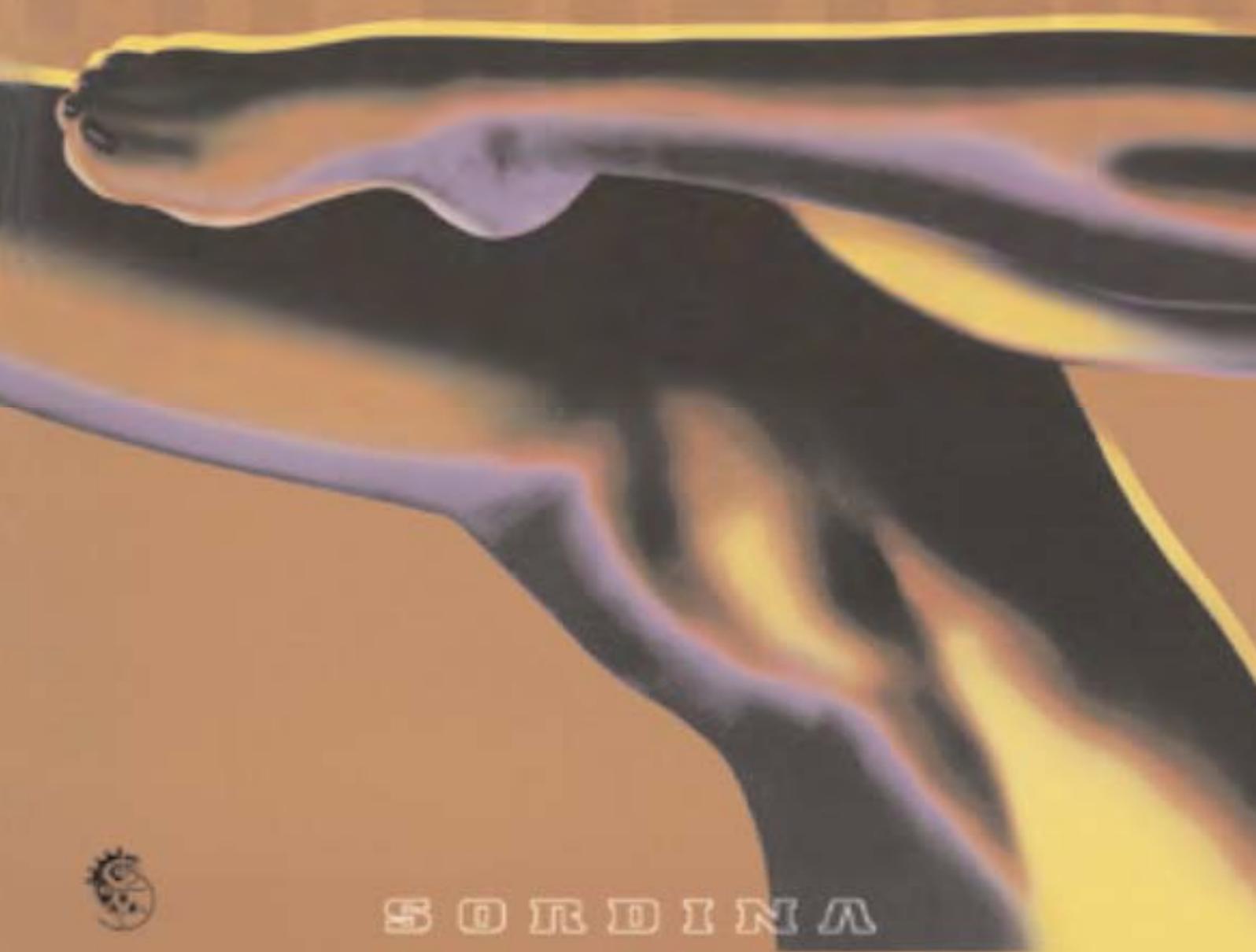
ELEVAZIONE

Da un'altezza minima di 70 cm a una massima di 115 cm, il piano chirurgico è sempre comodo e all'altezza desiderata, sia in posizione distesa sia piegata.

Due serie di carrelli MT System a disposizione della struttura mobile: MC 6 e MT 6. Sono piani chirurgici di movimento longitudinale e laterale in sezione modulare e intercambiabili, creati per poter trasformare e adattare con estrema facilità e rapidità alle esigenze specifiche delle tecniche chirurgiche più evolute.

Monte Sordina S.p.A.
Via E. Bernabei, 2
00187 Roma (RM) Italia
Tel. +39 067 2746111
Fax +39 067 2746177

E-mail: info@montesordina.com
www.montesordina.com



S O R D I N A

Attività assistita con gli animali all'ospedale pediatrico A. Meyer: valutazione preliminare del progetto

Riassunto

All'ospedale pediatrico A.Meyer è iniziato nel 2002 un progetto di inserimento di animali nei reparti come supporto a bambini ricoverati, basandosi sull'evidenza ormai dimostrata negli ultimi 30 anni che gli animali possono essere un importante aiuto in situazioni di disagio. Questo lavoro mira a studiare gli esiti ambientali dell'inserimento degli animali nell'ospedale pediatrico A.Meyer, nel senso di vedere quali sono state le reazioni da parte di genitori ed operatori sanitari e dei bambini ricoverati. Sono stati presi in considerazione i seguenti indicatori: la partecipazione dei bambini agli incontri con gli animali, la presenza di eventuali infezioni portate dai cani, il livello di benessere e capacità di partecipazione dei bambini, il gradimento da parte dei genitori e il gradimento da parte degli operatori sanitari. Gli strumenti utilizzati sono: analisi delle infezioni ospedaliere dal parte del Comitato Infezioni Ospedaliere (CIO), una scala grafica di autovalutazione (discomfort scale), tre scale comportamentali, l'analisi delle produzioni grafiche, 2 questionari autocompilati per genitori e operatori.

I risultati indicano:

- che la partecipazione agli incontri con gli animali nei reparti è stata circa del 32% maggiore delle aspettative e che non si è rilevato aumento nella presenza di infezioni
- che gli incontri con gli animali hanno prodotto degli effetti benefici sul bambino (miglioramento della percezione del contesto, presenza di buone capacità di interazione)
- che i genitori sono molto favorevoli all'inserimento degli animali in ospedale
- che anche il personale sanitario è favorevole, sebbene necessiti di informazione circa la non pericolosità dei cani.

In conclusione l'inserimento di animali nei reparti pediatrici nel nostro ospedale appare fattibile considerata la partecipazione alle attività da parte dei pazienti ricoverati, la soddisfazione espressa da genitori e dal personale e la mancanza di eventi avversi.

Summary

In 2002 at the Anna Meyer Pediatric Hospital in Florence, a project to introduce pets in the different wards as a support for the hospitalized children, started.

The reason for which the project took shape was that the pets, according to the research of the last years, can be an important help in difficult situations. The aim of this survey is to study the environment results concerning the introduction of the pets

S. Caprilli*, **F. Mugnai****,
M. Frassinetti***,
A. Messeri*

* Servizio Terapia del Dolore - AO Meyer

** Professionista esperta di attività e terapie assistite con gli animali

*** Direzione Medica di Presidio - AO Meyer

Parole chiave:

Attività svolte con l'ausilio di animali (AAA), ospedale, bambino

Key words:

Animal assisted activity (AAA), hospital, child

at Anna Meyer Pediatric Hospital, with the purpose to analyse what the reactions were of the parents, the medical staff and the hospitalized children. The following points were considered: the participation of the children at the different meetings with the pets, the presence of the possible infections brought by the dogs, the level of well-being, the capability of interaction of the children and the satisfaction of both the parents and medical staff. The instruments used are: the analysis of the hospital infections done by the Hospital Infections Committee (CIO), a discomfort scale, three behavioral scales, the analysis of the graphic productions, 2 self-filled questionnaires for the parents and the personnel.

The results show:

- the presence of infections didn't increase;
- the participation at the meetings with the pets in the wards has been about 32% over the expectations ;
- the meetings with the pets produced some beneficial effects on the child (a better perception of the environment , a good interaction);
- the parents are very favourable to the introduction of the pets in the hospital; the medical staff as well is favourable, even though there is the need of more information about the safety of the dogs.

In conclusion the introduction of the pets in the pediatric wards of our hospital is possible considering the participation to the activities of the hospitalized patients, the satisfaction expressed by both the parents and medical staff and the absence of negative events.



Introduzione

Negli ultimi 30 anni numerosi studi hanno posto l'attenzione sull'interazione tra bambino e animale (1,2,3,4). Per i bambini, in particolare modo quelli con problemi di salute, la compagnia degli animali aumenta la socializzazione e la capacità di stare con gli altri (5). Per bambini gravemente malati che sono in ospedale e quindi lontani dal loro contesto di vita abituale gli animali possono essere molto importanti, al punto che sono stati definiti come un "legame con la speranza"(1). Possono anche aiutare i bambini ad incrementare strategie di coping per fronteggiare separazioni, malattie croniche, dolore, morte, lutto (6).

All'ospedale pediatrico A.Meyer è iniziato un progetto di inserimento di animali nei reparti come supporto a bambini ricoverati. Scopo del nostro studio è stato quello non tanto di valutare l'efficacia della presenza degli animali in ospedale sullo stato di salute del bambino, quanto quello di studiare la fattibilità del progetto in un ospedale italiano e le reazioni del contesto nei termini di gradimento da parte dei bambini ricoverati, dei genitori e del personale sanitario.



TABELLA I
Protocollo veterinario secondo Delta Society per il cane

1-Vaccinazioni	Rabbia (quando richiesto dalla normativa regionale) Cimurro Epatite Virale Parvovirosi Leptospirosi
2- Non manifestare segni di malattia	Esantemi della pelle Zoppie Eccessiva perdita pelo Secrezioni nasali Sbalzi appetito e/o alterazioni defecazione e urinazione Orecchie o alito maleodoranti Vomito Infezioni agli occhi Diarrea e/o defecazione sanguinante Suture Medicazioni per infezioni o malattie Malattie cronica
3 - Cani addestrati a stare in ambienti chiusi	Canini testati con test attitudinali di comportamento quali Pet Partner Skill Test (PTST) e Pet Partner Aptitude Test
4- Gli animali non devono avere parassiti interni o esterni come:	pulci pidocchi acari delle orecchie acari della pelle zecche parassiti intestinali

Materiali e metodi

Il progetto "incontri con gli animali" è nato nel mese di giugno del 2002 da un partnership tra l'ospedale A. Meyer, la Fondazione di volontariato Livia Benini e l'Associazione ONLUS Antropozoa (associazione che si occupa di attività assistite e terapie con l'aiuto degli animali). Il progetto si è configurato come "attività svolta con l'ausilio degli animali" o AAA (animal assisted activity) e ha previsto l'inserimento graduale di animali nel contesto ospedaliero.

Gli animali utilizzati sono stati 4 cani, di cui 3 femmine di Labrador (rispettivamente di 3, 6, 8 anni) e un meticcio maschio di 5 anni, che sono stati opportunamente addestrati e preparati dal punto di vista comportamentale, nonché controllati sotto il profilo veterinario. Il protocollo sanitario seguito è quello stilato dalla Società Internazionale Delta Society (tab.1) (7)

Gli incontri con gli animali si sono sviluppati in 3 fasi di interven-

to: fase iniziale, fase di ingresso in ospedale e fase nei reparti. Infatti inizialmente l'attività si è svolta nel giardino esterno, poi gli incontri si sono spostati all'interno dell'ospedale, in una stanza di attesa del Pronto Soccorso ed infine gli animali sono entrati direttamente nei reparti. Gli incontri si sono svolti 1 giorno alla settimana per 2 ore (di norma il mercoledì dalle 9.00 alle 11.00) con l'impiego di 2 animali per volta e con la partecipazione di una équipe multidisciplinare formata da una esperta di AAA e terapia assistita con gli animali (AAT), personale della terapia del dolore dell'ospedale Meyer e volontari della Fondazione Livia Benini. L'équipe si è costituita attraverso una serie di riunioni formative e propeedeutiche. Di norma il gruppo era costituito da un minimo di 3 a un massimo di 5 operatori.

Il nostro studio si è svolto durante la 3° fase del progetto in cui gli animali sono entrati nei vari reparti ed hanno interagito con i bambini ricoverati. Nelle 2 ore di attivi-

tà era prevista la visita a 2 reparti e i bambini in grado di muoversi dal letto sono stati invitati a recarsi in uno spazio comune (di solito l'ingresso o la sala giochi) in cui è stato allestito un specifico setting. Questo prevedeva 2 coperte in terra, giochi, materiale da disegno, spazzole e cartelloni illustrativi dell'attività per i genitori. L'attività si è svolta in gruppo con l'obiettivo di far entrare in relazione il bambino con i cani, e in una fase successiva mostrare e stimolare il bambino all'interazione con l'animale, accompagnandolo in alcuni giochi come portare a passeggio l'animale, spazzolarlo, massaggiarlo, raccontargli una storia, accudirlo. Il tipo di valutazione da noi eseguito ha mirato a studiare gli esiti ambientali dell'inserimento degli animali nell'ospedale pediatrico A.Meyer, nel senso di vedere quali sono state le reazioni da parte di genitori ed operatori sanitari e dei bambini ricoverati.

Per valutare l'andamento del progetto "incontri con gli animali" so-

TABELLA II
Livello di partecipazione del bambino all'attività con gli animali, suddiviso in 3 comportamenti:

2a. punteggio di interazione bambino/animale				
	Attivo (3)	Attivo se sollecitato (2)	Passivo (1)	Resistente (0)
SPAZZOLARE				
COMANDI AL CANE				
CAREZZARE				
GIOCARE				
NUTRIRE				
PARLARE				
PRENDERE				
PASSEGGIARE				
GUARDARE				
2.b punteggio di interazione del bambino con il contesto				
ADEGUATA				4
OCCASIONALE				3
SOLO SE STIMOLATA				2
MINIMA				1
ASSENTE				0
3.c livello di attenzione cognitiva del bambino				
Attenzione durante l'attività				4
Attenzione la maggior parte del tempo				3
Attenzione a intervalli				2
Scarsa attenzione				1
Incapacità di attenzione				0

no stati utilizzati i seguenti indicatori:

1. Partecipazione e livello di infezioni: è stato calcolato il numero di bambini che hanno partecipato all'attività. L'aspettativa era una partecipazione di circa 10 bambini per giorno, 5 per ognuno dei due reparti visitati. Il numero di bambini è stato calcolato sui 20 incontri con gli animali svolti nei reparti da gennaio a giugno 2003, prendendo in considerazione bambini che hanno interagito almeno 5 minuti con il cane. Inoltre, dopo 1 anno di presenza settimanale dei cani in ospedale (zone esterne e interne) è stato chiesto al Comitato Infezioni Ospedaliere (CIO) di verificare la presenza di infezioni ospedaliere in generale e di confrontarla con il precedente anno in cui i cani non erano stati presenti in ospedale.
2. Livello di benessere e capacità

di partecipazione dei bambini: sono stati valutati con scale differenziate, una di autovalutazione (discomfort scale) e tre comportamentali e con l'aggiunta dell'analisi delle produzioni grafiche (8,9).

La scala del discomfort è una scala visiva di autovalutazione con 3 disegni raffiguranti 3 immagini di una stesso bambino in 3 diverse stanze di ospedale, una molto accogliente, una neutra, una totalmente inospitale. Si chiede al bambino quale sia l'immagine che assomiglia di più alla stanza in cui è in quel momento. La scala del discomfort è stata proposta in modo casuale a 28 bambini da 4 a 12 anni subito dopo aver partecipato all'incontro con i cani ed è stata somministrata agli stessi bambini una seconda volta il giorno dopo alla stessa ora.

Le 3 scale comportamentali valutano rispettivamente: 1- l'intera-

zione bambino-animale, 2- l'interazione bambino-contesto, 3- il livello di attenzione cognitiva del bambino (tab. 3) valutati da due osservatori indipendenti. La scala n.1 sull'interazione bambino/animale consta di 9 item cui possono essere attribuiti 4 punteggi (attivo - attivo se sollecitato - resistente - passivo); la scala n.2 sull'interazione bambino-contesto prevede un unico item con 5 possibilità di risposta: adeguata, occasionale, solo se stimolata, minima, assente; anche la scala n.3, che valuta il livello di attenzione cognitiva, prevede un unico item con 5 punteggi: Attenzione durante l'attività - Attenzione la maggior parte del tempo - Attenzione a intervalli - Scarsa attenzione - Incapacità di attenzione. Queste scale, adattate da una scala canadese, sono state validate con un accordo intergiudice.

Infine abbiamo analizzato le produzioni grafiche libere dei bambini

TAB. IV Questionario per i genitori

Domanda	Risposta 1	Risposta 2	Risposta 3
Ha mai sentito parlare di attività con animali (o pet therapy)?	NO =21%	SI = 50%	In parte = 29%
Cosa pensa dell'idea di far incontrare cani e bambini in un ospedale?	Favorevole = 100%	Non favorevole = 0	Non saprei = 0
Crede che questa attività possa portare benefici al bambino?	Si = 94%	No = 2%	In parte/ Non saprei = 4%
Crede che questa attività possa essere pericolosa per il bambino?	No= 81%	Si = 0	Non saprei= 19%
DOMANDE APERTE			
Cosa le è piaciuto di più?	Accoglienza dell'ambiente (2), Benessere dei bambini (4), Possibilità di contatto con gli animali (2), Docilità/dolcezza dei cani (5), Giochi con i cani (9), L'idea (8), L'impegno del personale (7), La relazione cane - bambini (6), Miglioramento degenza (2), Contatto con la natura (2), Allegria (3), Tutto (3)		
Cosa le è piaciuto di meno?	Un cane solo (1) , il guinzaglio messo ai cani (1), la presenza di troppi genitori e adulti (2)		
Quali suggerimenti potete dare per il proseguimento dell'attività?	Ripetere iniziativa (9), Portare altri animali (5), Cani nei reparti (1), Fare più incontri (3).		

effettuate durante l'attività,

3. Livello di gradimento dei genitori: per i genitori, i cui bambini ricoverati hanno partecipato ad un incontro con i cani, è stato costruito un questionario ad hoc sull'attività, auto-somministrato (Tab. 4), con 3 domande chiuse e 3 aperte sul gradimento dell'iniziativa.

4. Livello di gradimento degli operatori: anche per valutare l'interesse degli operatori è stato costruito un questionario con 7 domande, auto-somministrato (tab. 5).

Risultati

Partecipazione e infezioni. Per quello che riguarda il livello di partecipazione, hanno partecipato all'attività 138 bambini (13 circa al giorno, 6,9 ad ogni incontro in reparto). L'età media è stata di 3 anni 1/2 con prevalenza della fascia scolare e prescolare (1-3 anni: circa 27%; 4-6 anni: circa 29%; 7-11 anni: circa 35%; oltre 11 anni: circa 9%). Il numero di presenze dei

bambini, i reparti visitati dal progetto e il numero di genitori presenti agli incontri sono mostrati in tab. 6. Per quello che riguarda le infezioni il CIO dell'AO Meyer non ha rilevato un cambiamento nella presenza di infezioni, né sono risultati isolamenti di microrganismi veicolati da animali né sono state notificate malattie infettive e diffuse trasmissibili da cani collegate ai giorni della loro presenza in ospedale.

Riguardo al livello di benessere valutato con la discomfort scale, i risultati sono riportati in tab. 7.

Per la capacità di partecipazione sono stati osservati 15 bambini. I risultati sono mostrati in tab.8.

Infine sono state raccolte 77 produzioni grafiche da parte dei bambini di cui: 43 disegni strutturati sull'argomento "cani e animali", 25 disegni non strutturati (tipici scarabocchi dell'età prescolare), 9 produzioni scritte (poesie, pensierini ecc...).

Per quello che riguarda i genitori sono stati compilati 46 questionari su 49 proposti (3 rifiuti) con le

risposte riportate in tab. 4.

Infine per i questionari proposti agli operatori sanitari è stato distribuito in maniera random a 55 operatori tra medici, infermieri, ausiliari. Su 55 questionari consegnati hanno risposto 52 operatori, di cui 34 infermieri, 16 medici, 2 ausiliari, con le risposte riportate in tab. 5.

Discussione

Il termine pet-therapy, un neologismo di origine anglosassone, è diffuso e si sta diffondendo sempre più anche in Italia, anche se non è un termine corretto. Le definizioni più appropriate sono quelle di "attività svolta con l'ausilio degli animali" (AAA o animal assisted activity) e "terapie effettuate con l'ausilio degli animali" (AAT o animal assisted therapy). Le AAA hanno come obiettivo il miglioramento della qualità della vita di alcune categorie di persone (anziani, non vedenti, malati terminali) mentre le AAT rappresentano, come dice lo

TAB V Questionario per gli operatori sul progetto "incontri con gli animali"

Domanda	Risp.1	Risp.2	Risp.3
1 - Cosa pensa dell'idea di far incontrare animali e bambini in ospedale?	Favorevoli 48 (92%)	Contrari 2 (4%)	Indifferenti 2 (4%)
2- Secondo lei questa attività è utile al bambino	SI 50 (96%)	NO 2 (4%)	NON SO 0
3- Secondo lei questa attività è utile ai genitori	SI 44 (84%)	NO 2 (4%)	NON SO 6 (12%)
4- Secondo lei questa attività è utile agli operatori	SI 28 (54%)	NO 12 (24%)	NON SO 22 (22%)
5- Ha paura che i cani possano trasmettere malattie?	SI 8 (16%)	NO 38 (70%)	NON SO 6 (12%)
6- E che possano mordere?	SI 8 (16%)	NO 36 (64%)	NON SO 8 (12%)

TAB VI Partecipazione di bambini e genitori agli incontri con gli animali nei reparti

reparto	incontri	bambini presenti	Genitori presenti	Visite al letto
Cliniche pediatriche	7	61	66	4
Chirurgia	4	24	24	2
DH AIDS	2	12	7	-
Malattie infettive	2	14	12	-
Centro prelievi	2	17	15	-
Rianimazione	1	1	3	1
Oncoematologia	1	4	4	-
Diabetologia	1	5	6	-
TOTALE	20	138	137	7

stesso termine, parte integrante della terapia di alcune patologie dirette ad esempio a pazienti autistici oppure a pazienti affetti da depressione (3).

Nei termini sopra descritti il progetto di inserimento di animali nel nostro ospedale si è configurato come una AAA. Questo progetto si è sviluppato all'interno del Servizio Terapia del dolore come intervento per migliorare la qualità di vita del bambino in ospedale, sia ricoverato che non, e dei suoi genitori e si è inserito nell'ambito del progetto "Ospedale Senza Dolore".

La proposta di effettuare degli incontri con gli animali nell'ospedale A.Meyer è nata dall'idea che l'animale rappresenti, in innumerevoli situazioni di difficoltà e disagio per un bambino quale il ricovero ospe-

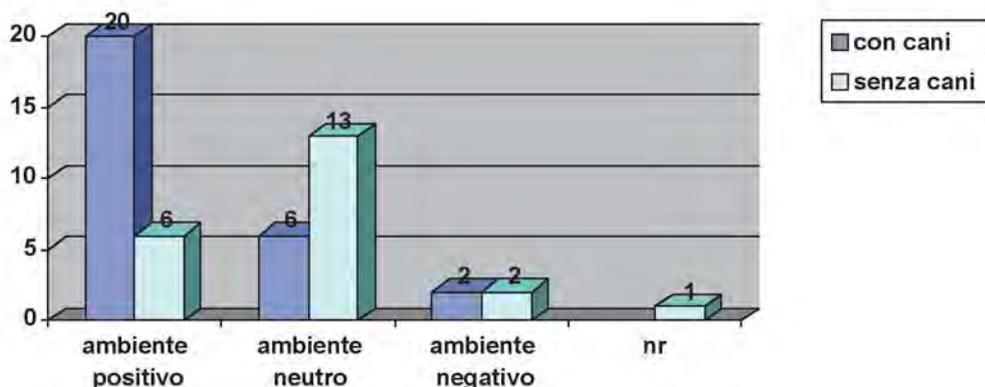
daliero, un efficace strumento terapeutico (10). Un intenso e corretto rapporto uomo-animale è infatti uno stimolo psicologico che coinvolge vari aspetti della vita dell'individuo (l'aspetto sociale, cognitivo, affettivo) (11). È stato trovato che il contatto con gli animali può alleviare le conseguenze di separazione, di stati di solitudine ed è in grado di generare comfort, essere gratificante ed educativo (12). L'effetto rilassante degli animali è stato riscontrato tra bambini a cui è stato diagnosticato Disturbo di Attenzione ed Iperattività (13), bambini autistici, con l'effetto di accrescere l'autostima, la capacità di socializzazione, e le competenze linguistiche (14).

In ambito ospedaliero, esperienze di inserimento di animali sono

state avviate per pazienti adulti ormai da diversi anni sia negli Stati Uniti, che in Canada, e in Inghilterra (15, 16, 17, 18, 19). Si tratta di progetti pilota che hanno previsto l'impiego degli animali negli ospedali (in Québec il Centro Ospedaliero Douglas di Montréal, a Denver in Colorado). L'unica esperienza in Italia si era svolta presso l'Ospedale Pediatrico di Padova attraverso il Club Wigwam e si è realizzata nel 1996 un progetto dal titolo "Fattoria in ospedale", nei pressi del giardino della struttura, dove i bambini si recavano a trovare i loro piccoli amici animali, spesso cuccioli, accudendoli e occupandosi di loro quotidianamente. Tale progetto però si è concluso dopo la fase iniziale.

L'obiettivo che il progetto "in-

TAB.VII Valutazione del benessere del bambino con scala visiva



TAB. VIII Valutazione con scala comportamentale della capacità di partecipazione del bambino all'incontro con l'animale.

SCALA DI OSSERVAZIONE	PUNTEGGIO MEDIO	PUNTEGGIO MEDIO OTTENUTO
interazione bambino-animale (6-42)	24	36
interazione bambino-contesto (0-4)	2	2
livello di attenzione cognitiva del bambino (0-4)	2	3.2

contri con gli animali" all'ospedale Meyer si è posto fin dall'inizio è stato quello di "entrare" con i cani nei reparti, partendo dal fatto che i bambini che beneficiano di più del contatto con gli animali, sono proprio quelli ricoverati. Per questo motivo abbiamo valutato la terza fase del progetto, cioè il vero e proprio inserimento degli animali nei reparti. Infatti la prima e seconda fase sono state più che altro preparatorie.

La partecipazione agli incontri con gli animali nei reparti è stata circa del 32% maggiore delle aspettative e questo significa che i reparti e i servizi visitati (tab.6) non hanno ostacolato l'attività. Gli incontri hanno interessato reparti di medicina generale e chirurgia in prevalenza, questo perché tali reparti ospitano pazienti degenti a lungo o medio termine che hanno la possibilità di interagire con il cane. Risulta particolarmente importante il dato del CIO per cui l'ingresso dei cani in ospedale non ha aumentato le infezioni né ne ha portate di nuove.

E' stato appositamente scelto di non includere nel progetto i repar-

ti in cui sono ricoverati bambini lat-tanti, neonati e prematuri, considerando le difficoltà nel valutare le capacità di interazione con l'animale. Ciò spiega la prevalenza dell'età pre-scolare (56%) e scolare primaria (35%), mentre il 9% è rappresentato da pazienti pre-adolescenti e adolescenti, che ricalcano fedelmente l'età della popolazione ricoverata nel nostro ospedale.

Per quello che riguarda la valutazione sui bambini, si è rilevato uno stato di benessere autodescritto dal bambino e delle buone capacità comportamentali in presenza del cane.

La discomfort scale, scala peraltro non ancora validata, che indica il livello di comfort che il bambino sperimenta in quel momento, ovvero il suo stato di benessere/malessere generale, è stata somministrata in due tempi al bambino confrontando in presenza e in assenza di animali. I bambini descrivono più frequentemente il contesto come positivo dopo aver giocato con il cane, rispetto a quando il giorno seguente il cane non c'è (tab7). Considerando tutte le li-

mitazioni del tipo di valutazione e benché la differenza non sia statisticamente significativa, appare che il progetto "incontri con gli animali" possa migliorare la percezione del contesto ospedaliero per il bambino ricoverato.

Dalle 3 scale di osservazione sulla partecipazione del bambino all'attività abbiamo visto che, a parte che nella scala di interazione con il contesto in cui il punteggio è uguale a 2 (in un range 0-4), il punteggio nella scala di interazione con il cane è maggiore del 50% rispetto al punteggio medio (36 su un range 0-42) e nella scala di attenzione cognitiva il livello mantenuto dal bambino durante l'incontro è superiore quasi del 60% rispetto al punteggio medio (3.2 rispetto a 2 in un range 0-4).

Questi dati osservativi indicano che il comportamento del bambino è attivo e propositivo durante gli incontri in reparto con i cani, non solo nei confronti dell'animale, ma anche verso il contesto (operatori, personale ecc.) per cui si può affermare che il bambino viene stimolato del punto di vista cognitivo e relazionale durante lo svolgimento

del progetto. Per quello che riguarda le produzioni grafiche da noi raccolte più del 50% dei bambini ha prodotto un disegno o un testo a seconda del livello evolutivo e anche questo dato indica che c'è stato un buon livello di partecipazione emotiva dei bambini, partendo dall'idea che il disegno in età evolutiva indichi stati emotivi del bambino e che comunica i suoi sentimenti (8,9).

Il questionario per i genitori è stato dato a 49 soggetti (che nel 94% hanno compilato il questionario proposto: 47 su 49) e hanno espresso parere molto favorevole, dato che il 100% dei genitori è stato favorevole all'iniziativa e il 94% ritiene che questa attività porti benefici al bambino.

Anche dalle domande aperte emerge un interesse e un apprezzamento per la presenza dei cani nei reparti. Tuttavia l'eccessivo parere favorevole dei genitori porta anche ad una presenza molto numerosa dei genitori stessi durante l'attività nei reparti, in certi casi superiore o uguale a quella dei bambini (tab.6). Infatti abbiamo osservato che spesso non solo i genitori accompagnano il bambino dagli animali, ma tendono anch'essi ad interagire con i cani e a partecipare più o meno attivamente all'incontro. Dato che spesso gli spazi in cui far stare i bambini con i cani sono piuttosto ristretti e dato che anche il setting è costruito appositamente per i piccoli pazienti ricoverati, questo punto appare critico.

D'altra parte la presenza del genitore in ospedale è ormai parte integrante dei nostri contesti assistenziali. Non è da escludere che il genitore sia "particolarmente partecipe" anche con lo scopo di proteggere il figlio dagli animali, considerato che il 19% dei genitori non è completamente sicuro della non pericolosità degli animali.

Un altro punto critico in questo studio riguarda la auto-selezione dei bambini e genitori partecipanti, in quanto se è vero che il 100%

dei genitori intervistati sono favorevoli al progetto, è anche vero che coloro che portano il figlio a giocare con il cane sono motivati e interessati all'iniziativa. Abbiamo osservato che talvolta il genitore o il bambino rifiutano di stare con gli animali in ospedale perché ne hanno paura o perché non gradiscono l'attività.

Per quello che riguarda gli operatori emerge che il personale medico e infermieristico dell'ospedale A. Meyer è favorevole al progetto "incontri con gli animali" (92% è favorevole), riconoscendone l'utilità per bambini (96%), genitori (84%) e anche per il personale stesso (54%). Probabilmente è necessaria una maggiore informazione e sensibilizzazione in quanto il 16% degli operatori teme che i cani possano mordere o trasmettere malattie.

L'informazione dovrebbe essere orientata alla sicurezza del progetto e sulla assoluta non pericolosità dei cani in ospedale, visto che in 1 anno di attività non abbiamo mai riscontrato problemi di questo tipo e neanche in letteratura sono riportati.

Conclusioni

In conclusione l'inserimento di AAA nei reparti pediatrici nel nostro ospedale appare fattibile considerata la partecipazione alle attività da parte dei pazienti ricoverati, la soddisfazione espressa da genitori e dal personale e la mancanza di eventi avversi.

Comunque il progetto necessita di alcuni aggiustamenti sulla base dei dati emersi da questo studio. Innanzitutto è opportuno informare più dettagliatamente e preparare adeguatamente i genitori a lasciare il proprio figlio durante l'incontro con i cani, per permettere ai bambini di relazionarsi in un contesto. Il secondo punto critico riguarda la sensibilizzazione del personale sanitario e informazione dei genitori sulla non pericolosità dei cani in ospedale, poiché per lo svol-

gimento dell'attività è fondamentale la collaborazione in particolare modo di infermieri e caposala e anche di medici e altri operatori sanitari nonché di genitori sereni e fiduciosi.

Rimane anche aperta una questione di tipo metodologico sull'esigenza di misurare l'efficacia della presenza del cane sullo stato psicologico del bambino in ospedale. Il nostro lavoro ha mostrato che l'incontro con gli animali in ospedale crea nel bambino una percezione di benessere e comfort legato all'ambiente, portando anche nel bambino un buon livello di partecipazione emotiva e comportamentale.

Pertanto ulteriori studi dovranno valutare maggiormente le conseguenze psicologiche e comportamentali dell'interazione tra bambino ricoverato e animale.

Bibliografia

1) S. M. McMahon *Pets: A source of hope for children with life-threatening illness. In "Beyond the Innocence of childhood" vol 2 ed. by D. Addaris, E. Deveau, Baywood pub. New York 1995.*

2) Hart L.A. *Methods, Standards, Guidelines, and consideration in selecting animals for animal assisted therapy, in Handbook on Animal-Assisted Therapy. Theoretical Foundations and Guidelines for Practice. (edited by Aubrey Fine. NY: Academic Press, 2000).*

3) Natoli E. *Activities and therapy mediated by animals (pet-therapy): international picture and state of the art in Italy Ann Ist Super Sanità 1997; 33(2):267-72.*

4) Friedmann E. *The animal-human bond: health and wellness in Handbook on Animal-Assisted Therapy. Theoretical Foundations and Guidelines for Practice. (edited by Aubrey Fine. NY: Academic Press, 2000).*

5) Hart LA *Psychosocial Benefits of animal companionship in Handbook on Animal-Assisted Therapy. Theoretical Foundations and Guidelines for Practice. (edited by Aubrey Fine. NY: Academic Press, 2000).*

6) Gorgzyca K., Fine A, Spain CV History, theory and development of human-animal support services for people with AIDS and other chronic/terminal illnesses in *Handbook on Animal-Assisted Therapy. Theoretical Foundations and Guidelines for Practice* (edited by Aubrey Fine. NY: Academic Press, 2000).

7) Draft Guideline for Environmental Infection Control in Healthcare Facilities. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. *Animals in Healthcare Facilities Infection Control Guidelines from the CDC.*

8) C.A. Malchiodi, (2000) *Capire i disegni infantili*, Centro Scientifico Editore, Torino.

9) Oliverio Ferraris A. (1977) *Il significato del disegno infantile*, ed. Boringhieri, Torino.

10) Bonomi A. *Rapporto bambino-animale su www.psiconline.it*

11) Beck A. M. (2000) *The Use of Animals to Benefit Humans: Animal-Assisted Therapy*, in A. Fine (2000), 21-40.

12) Arambasic PhD. & G. Kerestes, M.A., *The Role of Pet Ownership as a Possible Buffer Variable in Traumatic Experience*. Presented at the 8th International Conference on Human-Animal Interactions, *The Changing Roles of Animals in Society*, September 10-12, 1998, Prague.

13) Katcher A. H. e Beck A. M. (1983) *New Perspectives on our Lives with Animal Companions*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

14) R. Voelker - *Puppy love can be therapeutic, too - medical news and perspectives*. *Journal for Medical Association* 1995, 27vol.274 n.24 pp1897-99.

15) Granger B. P. e Kogan L. (2000) *Animal-Assisted Therapy in Specialized Settings*, in *Handbook on Animal-Assisted Therapy. Theoretical Foundations and Guidelines for Practice* (edited by Aubrey Fine. NY: Academic Press, 2000).

16) Donowitz LG. (2002) *Pet therapy* *Pediatr Infect Dis J.* Jan;21(1):64-6.

17) Robinson I. (1999) *Pet therapy* *Nurs Times* Apr 14-20;95(15):33-4.

18) Farkas M (1997) *A cold nose can warm the heart*. *Mich Health Hosp.* May-Jun;33(3):38.

19) Davis S. (1994) *Pet therapy ... a pet project* *Director Winter*;2(1):25.

MAGGIOR SICUREZZA CON ANTARES SECURITY



Antares security

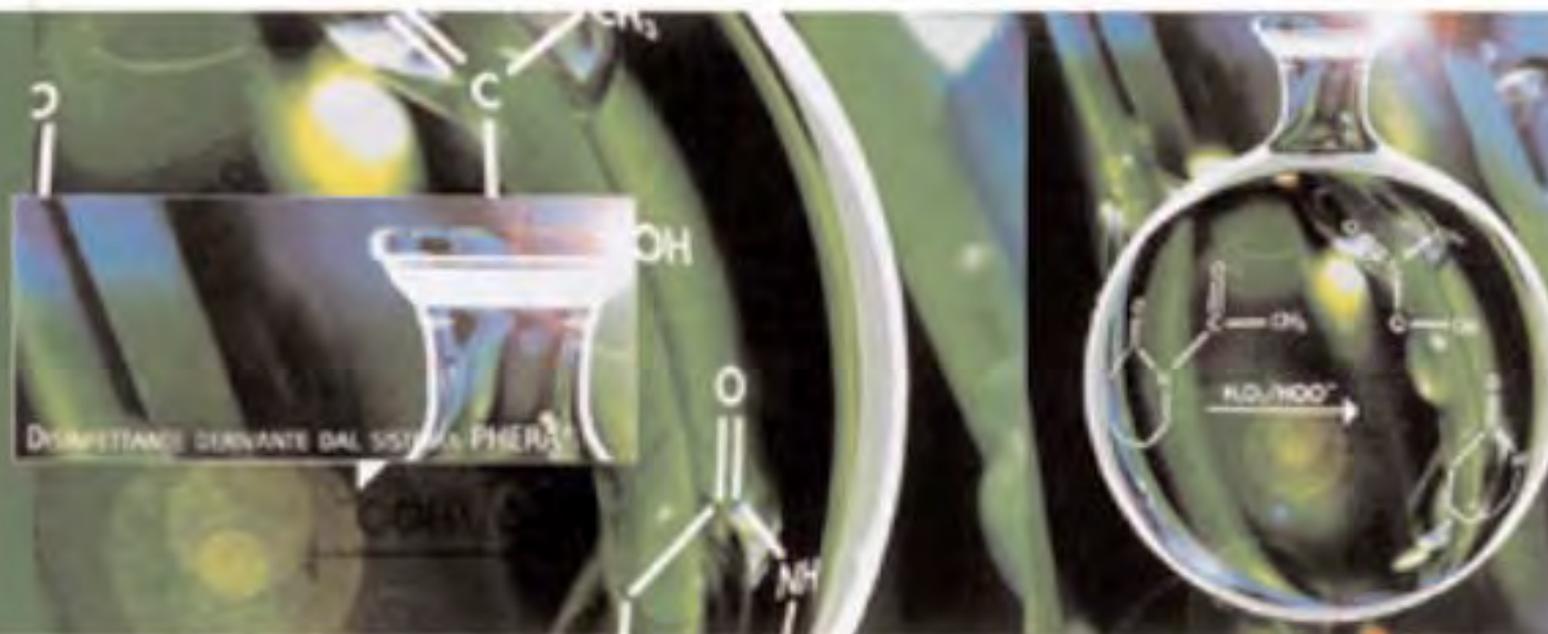
La nuova linea di carrelli multiscopo in polipropilene e ABS Antares Security viene proposta in sei versioni diverse.

I carrelli Antares Security sono ideati per essere inseriti in ambienti di grande passaggio (esempio: ospedali, scuole, aeroporti, centri commerciali, ecc.) in quanto consentono di disporre tutta l'attrezzatura e prodotti chimici con ordine e al riparo da possibili sottrazioni improprie.




Anioxyde 1000

PER DISINFETTARE MEDICI TERMOSENSIBILI



La disinfezione non sarà mai più come prima...

ACIDO PERACETICO: l'alternativa alla GLUTARALDEIDE

Innovativo

Anioxyde 1000 è un prodotto totalmente innovativo, derivante direttamente dal sistema PHERA®, tale a dare una l'efficacia contemporanea, in fase liquida, di radicali liberi, cioè, nel caso di Anioxyde 1000, una produzione controllata estemporanea di acido peracetico a partire da perossolipolattamici.

Sicuro

Anioxyde 1000 è, a tutti i fini, la soluzione ottimale che combina efficacia e tolleranza all'uso.

affidabile

Dalle cartelle di controllo al generatore di fustini con continua l'efficacia di Anioxyde 1000.

rapido

Tempi di contatto raccomandati:

Battericida, Funghicida, Virucida, Tuberculocida, Mucostaticocida 10'

Sporicida 20'

tollerante

Anioxyde 1000 rispetta i materiali plastici e i metalli che costituiscono i dispositivi medici.
(Test di laboratorio N°5 94 400-1)



Anioxyde 1000 contiene acido peracetico, miscelato a un 10% in volume nel gruppo di acido lattico (pH 3,5) nel 14 marzo 2007.



Distributore esclusivo per l'Italia:
AIR LIQUIDE Sante S.p.A. - Via Carlo, 9 - 20148 Milano
Tel. (02) 4021.554 - Fax (02) 4021.533
www.airliquide.it/airliquide/italia



Per la disinfezione:
esigete la sicurezza totale.

I metodi biomolecolari nella sorveglianza e nel controllo delle infezioni ospedaliere

Riassunto

Dopo una breve rassegna sui diversi metodi di tipizzazione genotipica dei microrganismi, gli Autori analizzano le proprie esperienze professionali e scientifiche condotte negli ultimi anni nella lotta alle infezioni ospedaliere. I risultati ottenuti sembrano mostrare che l'approccio biomolecolare risulta efficace soprattutto se condotto nell'ambito di una sorveglianza delle infezioni nosocomiali incentrata anche sui pazienti e sull'ambiente ospedaliero e che contempli anche l'analisi dell'utilizzo degli antibiotici.

P. Villari, M M. D'Errico, A. Boccia

*Sezione di Medicina Clinica e Sanità Pubblica,
Dipartimento di Medicina Sperimentale e Patologia
Università "La Sapienza" di Roma
Sezione di Igiene, Dipartimento di Malattie Infettive e
Sanità Pubblica, Università' di Ancona.*

Parole chiave: infezioni nosocomiali; sorveglianza e controllo; metodi biomolecolari; antibioticoresistenza.

1 In accordo con la definizione fornita più di venti anni orsono dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, la sorveglianza consiste nella raccolta sistematica e nell'utilizzo di informazioni epidemiologiche per la programmazione, l'implementazione e la valutazione di interventi di sanità pubblica; alla base della sorveglianza, di fatto, vi è il riconoscimento, del valore strategico dell'informazione quale presupposto indispensabile per intraprendere azioni efficaci. Di fatto, la sorveglianza rappresenta il fondamento epidemiologico della moderna sanità pubblica. Nell'ambito specifico delle infezioni ospedaliere (IO), è noto che studi epidemiologici di grande importanza, condotti a partire dagli anni '70 per lo più negli Stati Uniti, hanno dimostrato con sufficiente chiarezza che l'avvio di programmi di sorveglianza delle IO consente di ridurre l'incidenza di infezioni e che,

in assenza di tali programmi, l'incidenza delle IO è destinata ad aumentare. Esistono svariati modi di classificazione dei sistemi di sorveglianza: tuttavia, se consideriamo le IO come il risultato della interazione tra pazienti, microrganismi ed ambiente ospedaliero (quest'ultimo inclusivo dei comportamenti del personale di assistenza), possiamo classificare i sistemi di sorveglianza in tre categorie, incentrati, rispettivamente, sui pazienti, sull'ambiente e sui microrganismi responsabili; classificazione che, pur non essendo del tutto coerente con la definizione di sorveglianza dell'OMS, ha il merito di ben sintetizzare gli approcci attualmente utilizzati negli ospedali del nostro paese nella lotta alle IO. La sorveglianza delle IO incentrata sui pazienti consiste nel monitorare nel tempo in tutto l'ospedale o in reparti a particolare rischio la frequenza delle IO, rilevata come prevalenza o incidenza, al fine di identificare ed analizzare si-

tuazioni endemiche o cluster epidemici, definire i fattori di rischio, sensibilizzare e coinvolgere gli operatori sanitari, valutare l'efficacia di eventuali misure di controllo, etc. Poiché la frequenza delle IO molto dipende dalla tipologia dei pazienti, dalla gravità delle loro condizioni di base e dalla entità delle procedure invasive adottate, è fondamentale che questo sistema di sorveglianza, che tra l'altro è stato oggetto di diverse circolari del Ministero della sanità, sia in grado di produrre dati che siano standardizzati e conseguentemente confrontabili con quelli di altre realtà ospedaliere. In questo senso tornano estremamente utili i protocolli di sorveglianza messi a punto dai CDC di Atlanta, che consentono di standardizzare l'incidenza delle IO rispetto ai principali fattori di rischio, quali il cateterismo centrale, la ventilazione assistita, il cateterismo urinario, etc. La sorveglianza delle IO incentrata sull'ambiente si identifica con il cosiddetto monitoraggio microbiologico ambiente, il cui ruolo è tuttavia oggetto di controversie notevoli. Il quesito è se il monitoraggio microbiologico ambientale routinario debba attualmente, in un contesto di condizioni igienico-sanitarie accettabili e, nel contempo, di risorse limitate, considerarsi prioritario in programmi di sorveglianza e controllo delle infezioni in ospedale. I CDC sono abbastanza espliciti in proposito, raccomandando

di non effettuarlo di routine, riconoscendo, tuttavia, la sua utilità in casi di eventi epidemici per individuare sorgenti di infezione.

I microrganismi rappresentano l'oggetto di studio principale degli approcci di sorveglianza delle IO incentrati sul laboratorio. Tali approcci hanno ricevuto negli ultimi anni un decisivo impulso dallo sviluppo al miglioramento dell'affidabilità delle tecnologie di quella che è stata definita come "era della ricerca molecolare". La potenzialità delle tecniche biomolecolari di tipizzazione dei microrganismi nel chiarimento dei meccanismi epidemiologici di molte situazioni endemiche ed episodi epidemici in ospedale sono indubbiamente notevoli, sebbene, come vedremo, l'utilità di tali metodiche è massima quando utilizzate alle altre modalità di sorveglianza delle IO.

2. Le tecniche di tipizzazione dei microrganismi perseguono l'obiettivo, tradizionale per l'Igiene, di stabilire se microrganismi appartenenti alla stessa specie isolati in tempi differenti da substrati diversi abbiano una origine comune, o, in termini biomolecolari, appartengano allo stesso clone. Tali metodiche, pertanto, possono risultare di fondamentale importanza per definire l'esistenza di fenomeni epidemici o endemici e di infezioni crociate, per identificare sorgenti e serbatoi di infezione, per individuare microrganismi dotati di particolare patogenicità e virulenza. Tradizionalmente, le tecniche di caratterizzazione dei microrganismi vengono distinte in fenotipiche e genotipiche. Le prime comprendono, tra le altre, la tipizzazione sierologica, la tipizzazione fagica, la determinazione del pattern di resistenza agli antibiotici e la determinazione del biotipo mediante i sistemi miniaturizzati o automatizzati di identificazione biochimica. Le seconde comprendono tecniche basate sull'analisi di restrizione del DNA cromosomale o genotipico; tecniche che prevedono

l'analisi di prodotti di amplificazione tecniche che contemplano il sequenziamento di prodotti di amplificazione (Tabella 1).

Sulla capacità di tipizzazione, riproducibilità, potere discriminatorio, facilità di esecuzione, facilità di interpretazione, disponibilità e costi delle diverse tecniche di tipizzazione genotipica dei microrganismi molto è stato scritto; da parte nostra, ci limitiamo a riproporre, in Tabella 2, una valutazione comparativa pubblicata di recente su *Clinical Microbiological Reviews*, sottolineando che le tecniche di sequenziamento del DNA rappresenteranno in futuro anche molto prossimo il "gold standard", ma che la loro disponibilità deve considerarsi, allo stato attuale, molto limitata; che le metodiche di amplificazione genica, per la loro facilità e rapidità di esecuzione, conosceranno nel breve periodo un ulteriore sviluppo, che consentirà forse di supera-

I MICRORGANISMI RAPPRESENTANO L'OGGETTO DI STUDIO PRINCIPALE DEGLI APPROCCI DI SORVEGLIANZA DELLE IO INCENTRATI SUL LABORATORIO.

re i problemi ancora oggi presenti di standardizzazione; che l'analisi del profilo di restrizione del DNA genomico mediante PFGE mantiene ancora intatti sia il suo potere diagnostico sia la sua affidabilità.

Una ulteriore considerazione deve essere fatta sulla tecnologia PCR (polymerase Chain Reaction), che, in ambito nosocomiale, può utilizzarsi non soltanto ai fini di tipizzazione epidemiologica dei microrganismi, ma anche come metodica rapida di accertamento in alternativa ai metodi culturali tradizionali. Particolarmente interessante appare inoltre la capacità della metodica di coniugare l'identificazione della presenza dell'agente patogeno con quella di peculiari proprietà di virulenza o di resistenza agli antibiotici, come, ad esempio, la presenza del gene *mecA* indicativa di meticillino-resistenza in microrganismi appartenenti al genere *Staphylococcus* (1,2).

3. L'U.S. *institute of Medicine* ha recentemente puntualizzato che il fenomeno dell'antibiotico-resistenza, il cui costo annuale è stimato nei soli Stati Uniti pari a 4-5 milioni di dollari, sebbene non nuovo né sorprendente, sta subendo negli ultimi tempi una accelerazione allarmante, anche in considerazione che i mezzi per contrastarlo appaiono deficitari sia in termini quantitativi che qualitativi. La recente comparsa in Giappone e negli Stati Uniti di ceppi di *Staphylococcus aureus* meticillino-resistente con ridotta sensibilità ai glicopeptidi rappresenta solo l'ultimo di una catena di eventi già da tempo paventati dalla sanità pubblica mondiale. *S.aureus* va ad aggiungersi così alla lista delle specie batteriche capaci di causare malattie potenzialmente letali ed in grado di eludere tutti gli

antibiotici attualmente a disposizione, lista che già comprende *Enterococcus faecalis*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Pseudomonas aeruginosa* ed *Acinetobacter baumannii*. Di molti altri batteri (*Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Haemophilus influenzae* e diversi enterobatteri) sono già emersi in diverse parti del mondo varianti multiantibioticoresistenti, le cui infezioni impongono trattamenti costosi e non sempre efficaci. Diversi studi da noi condotti negli ultimi anni hanno confermato con chiarezza che i due fenomeni delle IO e dell'antibioticoresistenza sono strettamente interconnessi, mostrando che i programmi di sorveglianza delle IO devono necessariamente includere la sorveglianza della resistenza agli antibiotici e del loro utilizzo.

TABELLA 1. Le principali tecniche genotipiche di tipizzazione dei microrganismi.

METODICA	SINTESI PROTOCOLLO DI LABORATORIO
* Analisi del profilo di restrizione del DNA genomico mediante elettroforesi In campo pulsato (Pulsed Field Gel Electrophoresis, PFGE)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparazione di "plugs" di agarosio contenenti DNA genomico 2. Restrizione con enzimi a rara frequenza di taglio 3. Elettroforesi dei frammenti in campo pulsato 4. Visualizzazione dei frammenti con luce UV, previa colorazione con EtBr
* Southern Blotting -RFLP (Restriction Fragment Length Polymorphism)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estrazione del DNA genomico 2. Restrizione enzimatica 3. Elettroforesi dei frammenti sul gel di agarosio 4. Southern Blotting 5. Ibridazione con sonde specifiche marcate e visualizzazione mediante autoradiografia*
* PCR -based locus-specific RFLP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estrazione del DNA genomico 2. Amplificazione mediante PCR di un determinato locus genetico 3. Restrizione enzimatica 4. Elettroforesi dei frammenti su gel di agarosio o poliacrilammide 5. Visualizzazione dei frammenti con luce UV, previa colorazione con EtBr
* RAPD (Random Amplified Polymorphic DNA) O AP-PCR (Arbitrary Primed PCR)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estrazione del DNA genomico 2. PCR con primers di 9-10 nucleotidi che ibridano con sufficiente affinità A basse temperature 3. Elettroforesi dei frammenti 4. Visualizzazione dei frammenti con luce UV, previa colorazione con EtBr
* Rep-PCR (Ripetitive DNA elements PCR)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estrazione del DNA genomico 2. Amplificazione mediante PCR utilizzando un solo primer o un set di Primers complementari a sequenze consensus come elementi ripetitivi extragenici (REP) o elementi ripetitivi intergenici (ERIC o BOX) 3. Elettroforesi dei frammenti sul gel di agarosio 4. Visualizzazione dei frammenti con luce UV, previa colorazione con EtBr
* AFLP (Amplified Fragment Length Polymorphism)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estrazione del DNA genomico 2. Digestione con due diversi enzimi di restrizione (EcoRI e MseI) 3. Ligasi con linkers complementari ai siti di restrizione con 1 o 2 nucleotidi selettivi 4. Amplificazione con PCR dei frammenti utilizzando primers complementari ai linkers 5. Elettroforesi dei frammenti 6. Visualizzazione dei frammenti con luce UV, previa colorazione con EtBr
* DNA sequencing	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estrazione del DNA genomico 2. Amplificazione con PCR di una regione di DNA 3. Sequenziamento dei prodotti di reazione (in automazione o con il metodo di Sanger)

*La ribotipizzazione (ribotyping) utilizza sonde complementari all'rDNA 16S e 23S

La diffusione del fenomeno della meticillino-resistenza in *S.aureus*, per esempio, è stata studiata in un Policlinico Universitario mediante una indagine che in un periodo di sei mesi ha comportato la tipizzazione fenotipica e genotipica di tutti i ceppi isolati da campioni clinici (6). La tipizzazione genotipica è stata effettuata mediante l'analisi del pattern di restrizione Smal del DNA genomico mediante PFGE e lo studio del polimorfismo di elementi trasposonici e di geni responsabili dell'antibiotico-resistenza (Tn 554 e *mecA*). Lo studio, oltre a consentire la definizione della consistenza del fenomeno, che riguarda circa un terzo della totalità dei ceppi di *S.aureus*, ha permesso di identificare alcuni reparti ad alto rischio, richiedenti pertanto urgenti interventi di prevenzione, quali la Rianimazione e la Terapia Intensiva Neonatale, dove, tra l'altro, l'analisi biomolecolare dei ceppi ha permesso l'individualizzazione, per ciascun reparto, di un clone epidemico dominante.

L'epidemiologia delle infezioni della ferita chirurgica è stata invece studiata mediante una indagine retrospettiva condotta, sempre in un Policlinico Universitario, per un periodo di sei anni e su un totale di 676 pazienti, individuando in *S.aureus*, *P. aeruginosa* ed *Escherichia coli* i microrganismi più frequentemente implicati nella eziologia di tali infezioni (3). L'analisi del pattern di resistenza agli antibiotici dei ceppi isolati ha poi evidenziato, oltre ad un progressivo incremento del fenomeno dell'antibiotico-resistenza nel periodo considerato, una sostanziale inadeguatezza della profilassi routinariamente attuata, a base soprattutto di cefalosporine di prima e seconda generazione, facendo emergere, di fatto, la necessità di strategie di prevenzione più mirate, richiedenti probabilmente basi informative più ampie ed articolate.

A conclusioni simili sono giunti altri studi condotti coniugando opportunamente le metodiche di epi-

demologia molecolare con metodiche classiche di epidemiologia analitica, allo scopo di studiare non soltanto l'entità della trasmissione interumana, ma anche i meccanismi di contagio ed i fattori di rischio per l'acquisizione dei microrganismi in questione (5,7,8,9,10). Tali indagini hanno consentito sia di confermare l'importanza di fattori di rischio già descritti in letteratura (come la durata della degenza per il *Clostridium difficile* in terapia intensiva neonatale o la durata della ventilazione meccanica per l'*A. baumannii* in rianimazione), sia di individuare nella terapia antibiotica a largo spettro un'importante ed indipendente fattore causale. La caratterizzazione molecolare degli stipti isolati ha fatto emergere tuttavia profili di diffusione microbica nettamente diversificati: così se da una parte la circolazione di *C.difficilem S.aures* metecil-

ai fini della loro efficacia: in primo luogo la capacità della sorveglianza di produrre dati di altre realtà ospedaliere; in secondo luogo l'abilità del programma di individuare i microrganismi e le modalità di contagio. L'esperienza da noi condotta soprattutto nelle aree a più alto rischio, quali le terapie intensive, ci consente di affermare che tali finalità possono essere perseguite solamente attraverso programmi di sorveglianza che coniughino sapientemente i tre approcci prima descritti incentrati sui pazienti, sui microrganismi responsabili e sull'ambiente ospedaliero.

Uno studio di una durata annuale e effettuato in una Rianimazione di un Policlinico Universitario, i cui risultati sono in via di pubblicazione, mostra con sufficiente chiarezza che un protocollo di sorveglianza così disegnato risulta in grado di

DIVERSI STUDI DA NOI CONDOTTI NEGLI ULTIMI ANNI HANNO CONFERMATO CON CHIAREZZA CHE I DUE FENOMENI DELLE IO E DELL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA SONO STRETTAMENTE INTERCONNESSI.

lino-resistente, *Klebsiella pneumoniae* e *Serratia marcescens* in terapia intensiva neonatale sono risultati l'espressione della diffusione intraospedaliera di singoli cloni epidemici, la circolazione di *A.baumannii* in rianimazione o di *Staphylococcus epidermidis* in terapia intensiva neonatale rappresentano situazioni epidemiologiche decisamente più complesse ed eterogenee, in cui tuttavia i cloni epidemici, rispetto ai ceppi sporadici, si presentano invariabilmente più antibiotico-resistenti.

4. È importante sottolineare, ancora una volta e con forza, che la sorveglianza delle IO deve essere finalizzata alla effettuazione di azioni correttive atte a prevenirle. La letteratura internazionale specializzata è d'altra parte concorde nell'individuare alcune caratteristiche dei programmi di sorveglianza e controllo cruciali

perseguire gli obiettivi prefissati. Lo studio prospettico di incidenza condotto secondo la metodologia messa a punto dai CDC ha mostrato una frequenza delle diverse tipologie di infezione, dopo correzione per i principali fattori di rischio, sostanzialmente in linea con i dati di riferimento relativi agli ospedali statunitensi. La caratterizzazione anche biomolecolare dei ceppi responsabili di infezione ha evidenziato sia la presenza di ben 9 cloni epidemici (appartenenti alla specie *P. aeruginosa*, *S.aureus*, *A.baumannii*) che nell'insieme, sono responsabili della maggior parte delle infezioni verificatesi nel reparto, sia la costante multiantibiotico-resistenza dei suddetti cloni, la cui circolazione è molto presumibilmente favorita dalla pressione selettiva operata dall'utilizzo massivo di antibiotici. I controlli microbiologici ambientali, infine, hanno rilevato il frequente isolamento

TABELLA 2. Valutazione comparativa della "performance" delle principali tecniche genotipiche di tipizzazione dei microrganismi.

METODICA	Capacità di tipizzazione	Riproducibilità	Potere discriminatorio	Facilità di esecuzione	Facilità di interpretazione	Disponibilità	Costo
* Ribotyping	Elevata	Elevata	Medio	Elevata	Media	Media	Elevato
* PFGE	Elevata	Elevata	Elevato	Elevata	Media	Media	Elevato
* PCR-RFLP, RAPD, Rep-PCR	Elevata	Bassa	Elevato	Elevata	Bassa	Elevata	Medio
* AFLP	Elevata	Media	Elevato	Elevata	Bassa	Bassa	Elevato
* DNA sequencing	Ottimale	Elevata	Elevato	Bassa	Elevata	Bassa	Elevato

TABELLA 3. Andamento temporale della incidenza delle infezioni in una Terapia Intensiva Neonatale di un Policlinico Universitario nel periodo 1996-2000.

INCIDENZA	1996	1997	1998	1999	2000	Totale
Incidenza pz,infetti (per 100 pz a rischio)	25.4	15.2	15.1	16.8	9.3	17.2
Incidenza infezioni (per 1000 gg. di degenza)	10.7	6.6	6.7	7.6	3.5	7.3
≥ 1000 g	16.2	13.6	15.1	15.1	9.4	7.3
1001-1500 g	11.6	6.0	6.5	5.0	3.0	7.1
1501-2500 g	12.4	2.9	3.4	8.0	3.5	6.8
≥ 2500 g	4.3	6.2	6.4	6.8	1.3	5.1
Incidenza infezioni da <i>S. epidermidis</i> (per 1000 gg. di degenza)	2.1	2.7	2.6	1.8	0.6	2.1
Incidenza infezioni da <i>S.aureus</i> (per 1000 gg. di degenza)	3.2	2.8	0.5	0.3	0.4	1.6
Incidenza infezioni da <i>K pneumoniae</i> (per 1000 gg.di degenza)	3.3	0.3	0.1	0.3	0.2	1.0
Incidenza infezioni da <i>C. albicans</i> (per 1000 gg. di degenza)	0.7	0.4	1.0	0.7	0.6	0.7
Incidenza infezioni da <i>S. marcescens</i> (per 1000 gg. di degenza)	0.0	0.0	0.7	1.4	0.0	0.4
Incidenza sepsi (per 1000 gg. di cateterismo centrale)	8.7	7.8	7.0	5.4	1.3	6.5
≤ 1000 g	9.6	14.7	19.0	10.3	5.2	12.6
1001-1500 g	12.6	6.0	6.5	5.4	0.0	7.1
1501-2500 g	9.5	5.8	4.3	3.3	1.4	5.4
>2500 g	2.1	4.5	3.7	4.5	0.0	3.0
Incidenza polmoniti (per 1000 gg. di ventilazione meccanica)	3.1	2.6	0.7	2.0	0.6	1.9
≥1000 g	7.2	3.4	1.9	4.1	2.6	3.7
1001- 1500 g	1.9	4.4	0.0	2.2	0.0	1.7
1501- 2500 g	4.1	0.0	0.0	1.4	0.0	1.4
≥2500 g	0.0	2.2	1.9	0.0	0.0	0.9

dei cloni epidemici in punti frequentemente in contatto con le mani del personale (monitor, pompa infusione, valvola aspirazione), individuando nelle mani del personale un possibile importante veicolo di contagio, in linea con altre indagini che mostrano, anche in Italia, una compliance non ottimale del personale sanitario delle terapie intensive nei confronti delle raccomandazioni riguardanti il lavaggio delle mani.

L'efficacia di programmi di sorveglianza così disegnati in termini di contenimento del numero di infezioni può essere stimata solamente considerando un arco temporale sufficientemente lungo. In questo senso può essere utile l'analisi dell'andamento delle IO nella Terapia Intensiva Neonatale già citata altre volte in questa relazione in cui la sorveglianza secondo i criteri suddetti è stata effettuata per cinque anni consecutivi (tabella 3). Il trend abbastanza netto stesso reparto da *K.pneumoniae* e da *S.marcescens* (ottenute, tra l'altro, senza la sospensione di nuovi ricoveri) (7,10) indicano abbastanza chiaramente le grandi potenzialità dell'approccio in un'ottica di miglioramento continuo di qualità dell'assistenza. In definitiva, i risultati degli studi sulle IO da noi effettuati negli ultimi anni consentono, nell'insieme, di confermare che, allo stato attuale, il fenomeno delle infezioni nosocomiali è più che mai strettamente legato a quello dell'antibioticoresistenza e di individuare, come aree prioritarie di intervento, i reparti di terapia intensiva favoriscono, rispettivamente, la selezione ed il trasferimento orizzontale di microrganismi multiresistenti. Le coordinate generali delle strategie di contenimento devono, di conseguenza, seguire due direttive principali, rappresentate dall'uso più razionale della terapia antibiotica, che a nostro avviso, andrebbe continuamente rimodellata sulla base dell'antibioticoresistenza del reparto, e dall'attuazione rigorosa delle norme routinarie e tradizionali di barriera e di controllo delle infezioni. In tal senso, le informazioni derivanti da programmi di sorveglianza delle IO che includono i metodi biomolecolari di caratterizzazione dei microrganismi responsabili, permettendo di stabilire con sufficiente chiarezza i principali meccanismi epidemiologici degli

eventi infettivi, possono, se divulgate tra il personale in modo corretto, costituire una base motivazionale decisiva per l'aderenza stretta ai protocolli di profilassi.

Bibliografia

- 1) De Giusti M, Chiesa C, Tufi D, Panero A, Mancuso G, Boccia A, Pacifico L. Antimicrobial resistance genotype and phenotype in nosocomial coagulase-negative staphylococci from critically ill newborns: personal experience and review. *Recent Res Devel Antimicrob Agents Chemoter* 1999; 3: 297-313.
- 2) De Giusti M, Pacifico L, Tufi D, Panero A, Boccia A, Chiesa C. Phenotypic detection of nosocomial *mecA*-positive coagulase-negative staphylococci from neonates. *J Antimicrob Chemother* 1999; 44: 351-358.
- 3) Giacometti A, Cirioni O, Schimizzi M, Del Prete MS, Barchiesi F, D'Errico MM, Pertelli E, Scalise G. Epidemiology and microbiology of surgical wound infections. *J Clin Microbiol* 2000;38: 918-922
- 4) Nobile CGA, Montuosi P, Diaco E, Villari P. Health care personnel and hand decontamination in intensive care units: knowledge, attitudes and behaviour in Italy. *J Hosp Infect* 2002; in corso di stampa.
- 5) Ribera d'Alcalá G, Torre I, Villari P. Sulla circolazione di *Clostridium difficile* in un reparto di terapia intensiva neonatale. *Ig Mod* 1999-1101.
- 6) Villari P, Farullo C, Torre I, Nani E. Molecular characterization of methicillin resistant *Staphylococcus aureus* in a university hospital in Italy.
- 7) Villari P, Iacuzo L, Torre I, Scarcella A. Molecular epidemiology a san effective tool in the surveillance of infection in the neonatal intensive care unit. *J Infect* 1998; 37: 274-281.
- 8) Villari P, Iacuzo L, Vozzella EA, Bosco U. Unusual genetic heterogeneity of *Acinetobacter baumannii* isolates in a university hospital in Italy. *Am J Infect Control* 1999, 27: 223-230.
- 9) Villari P, Sarnataro C, Iacuzo L. Molecular epidemiology of *Staphylococcus epidermidis* in a Neonatal Intensive Care Units over a three-year period. *J Clin Microbiol* 2000; 38: 1740-1746.
- 10) Villari P, Crispino M, Salvadori A, Scarcella A. Molecular epidemiology of an outbreak of *Serratia marcescens* in a neonatal intensive care unit. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2001; 22: 630-634.

FORTE AUTOMATICHE ERMETICHE
DEFINITE (DIPLOMATI)
GIREVOLI
Ingrandimento (DIPLOMATI)
SCORREVOLI
per polimerizzazione. Nel Pronto Soccorso
BATTENTE
per diagnosi e cura (DIPLOMATI)
Molteni (DIPLOMATI)

www.molteni.it

MOLteni
Via Salaria, 214 - 00198 Roma (RM)
Tel. 06 4981 1111 Fax 06 4981 1112
www.molteni.it

MOLteni
Via Salaria, 214 - 00198 Roma (RM)
Tel. 06 4981 1111 Fax 06 4981 1112
www.molteni.it

SMALTODESIGN



Ospedale Guzzardi, Viterbo (RG) - Poggioredda S.p.A., Terni (TR)

L'ACCIAIO PORCELLANATO

È il materiale ideale per il rivestimento di ambienti sanitari come sale operatorie, laboratori chimici, corridoi e box servizi igienici.

- Igienicità
- Azione antibatterica
- Facilità di pulizia
- Incombustibilità
- Resistenza alle alte temperature
- Resistenza allo shock termico
- Resistenza alla corrosione
- Resistenza agli agenti chimici
- Stabilità del colore



Via IV novembre 22 - Cuggiono - Milano - Italia
Ph. +39-02-97219327 - Fax +39-02-97219336
E-mail: info@smaltodesign.it - www.smaltodesign.it



La gestione della SARS

Introduzione

La Sindrome respiratoria Acuta Severa (SARS) è una malattia grave (letalità media consolidata, 9,5%). Caratterizzata da febbre elevata, tosse secca, difficoltà respiratoria, infiltrati polmonari evidenziabili radiograficamente, linfopenia, alterazione degli enzimi epatici (latticodeidrogenasi, aspartatoaminotrasferasi e creatinfosfochinasi) (Poutamen, 2003). All'inizio la malattia presenta sintomi aspecifici di sindrome respiratoria e, soprattutto, mancano reperti semeiologici all'auscultazione polmonare. La letalità è più elevata tra i soggetti anziani o con sindromi croniche sottostanti.

I protocolli terapeutici non appaiono ancora completamente standardizzati, tuttavia, è importante ai fini prognostici la tempestività della diagnosi, dominare il "distress" respiratorio con ossigenoterapia, utilizzare antibiotici a largo spettro per evitare sovrapposizioni infettive e cortisonici (es. 1 mg/kg di prednisone o equivalente) per ridurre l'infiammazione dell'interstizio polmonare. È consigliabile usare anche la ribavirina (se possibile 500 mg x4/die endovena, altrimenti anche per os, almeno per una settimana). Questa indicazione terapeutica va confermata da studi più approfonditi (Moroni, 2003). Altri antivirali, come l'interferon alfa o la Cistatina D, potrebbero essere utili (Collins, 1998).

Un po' di storia

È noto che l'11 febbraio 2003, la Cina ha comunicato all'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO) che, a partire dal novembre 2002, nella provincia del Guandong si erano verificati 305 casi di polmonite atipica, con 5 morti (WHO, 2003 [1]).

È altrettanto noto che un medico cinese di 53 anni, in viaggio ad Hong

Kong, contagiò i clienti contemporaneamente alloggiati al 9° piano dell'Hotel Metropole. Essi di rientro nei loro Paesi trasportarono la malattia in Vietnam, Singapore e Canada (WHO, 2003 [2]).

Fino ad ora, si sono verificati nel mondo 8437 casi, 813 morti, ma, fortunatamente, l'epidemia sembra essersi estinta, almeno per la stagione estiva dell'emisfero boreale (WHO, 2003 [3]).

Indicativo per le previsioni del prossimo inverno sarà il comportamento della SARS tra le popolazioni dell'emisfero australe, ove attualmente è inverno, stagione che favorisce la trasmissione delle malattie respiratorie.

La "lezione imparata"

L'insegnamento della SARS è che la globalizzazione è nello stesso tempo forza e debolezza delle popolazioni del pianeta del 21° secolo.

Comunque, i patogeni potenzialmente emergenti delle ultime due decadi, con l'eccezione dell'HIV, avevano caratteristiche che ne hanno impedito la diffusione planetaria. Alcuni (come i virus dell'influenza aviaria, il virus Nipah, l'Hendra e gli Hanta virus) non hanno conseguito una sufficiente efficienza nella trasmissione interumana. Altri come l'Escherichia coli O157:H7 o il prione della Sindrome di Creutzfeldt-Jakob, si trasmettono con gli alimenti; infine, le malattie emorragiche, come l'Ebola, richiedono per il contagio uno stretto contatto con il sangue ed altri fluidi corporei ed, inoltre, hanno una letalità talmente elevata che ne autolimita le epidemie.

R. Gasparini e P. Crovari

Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Genova

Viceversa, una sfida che richiede tutta la nostra attenzione riguarda la possibilità di una pandemia influenzale (WHO 2003 [4]).

Cenni sulle conoscenze d'etiologia ed epidemiologia, utili ai fini preventivi

Il virus

Dopo un'iniziale disorientamento, caratterizzato da diverse ipotesi etiopatogenetiche (virus parainfluenzali, metapneumovirus, ecc.) si è individuato l'agente responsabile in un nuovo coronavirus (Peiris, 2003).

I Coronavirus appartengono ad un genere della famiglia Coronaviridae, hanno dimensioni di 100-120 nm, un peploma da cui emergono caratteristici petali, possiedono il genoma più grosso di tutti i virus a RNA, che replica con elevata frequenza di ricombinazioni. Se ne conoscevano 3 serotipi, che hanno differenti spettri d'ospite: uomo, maiale, cane, gatto, coniglio, topo, bovini, tacchini polli (Lai, 2001). Il virus responsabile della SARS è geneticamente diverso rispetto agli altri coronavirus. Infatti, le proteine del "SARS-CoV" sono filogeneticamente lontane da quelle degli altri Coronavirus e, finora, non sono state dimostrate ricombinazioni genomiche con altri virus animali noti.

Recentemente il virus è stato isolato anche da animali selvatici come il visone e lo zibetto (Field, 2003).

Il genoma del virus della SARS è stato interamente sequenziato e molti ricercatori stanno lavorando per l'ottimizzazione di un vaccino.

Il virus si trasmette con le goccioline di Flügge, per contatto ravvicinato, il paziente elimina le maggiori quantità di virus al 10 giorno di malattia. Il periodo d'incubazione è mediamente di 10 giorni, ma può arrivare fino a 16.

Il microrganismo è stato reperito anche nelle feci.

Resistenza dei coronavirus e del virus SARS-Cov ai disinfettanti

L'efficacia dei disinfettanti su alcuni coronavirus è stata studiata da Saknimit et al. (1988). Gli AA. Hanno studiato il virus dell'epatite del topo (MHV) e i coronavirus del cane (CCV). Questi virus erano inattivati dall'etanolo, dall'acool isopropilico, dal benzalconio cloruro, dagli iodofori, dall'ipoclorito di sodio, da soluzioni saponose di cresoli e dalla formaldeide. Il calore (60°C per 15 min.) li inattivava rapidamente.

Sattar et al. (1989) hanno saggiato contro il coronavirus 229E vari disinfettanti: glutaraldeide al 2%, soluzioni di composti dell'ammonio quaternario (0,04%), acido cloridrico (7%), clorammina (3000 ppm), ipoclorito di sodio (5000 ppm), trovando che erano tutti efficaci nell'inattivare il ceppo studiato.

L'infettività dei coronavirus è perduta in seguito: a trattamento con i solventi dei lipidi, come il cloroformio, esposizione al calore, esposizione a bassi pH, o raggi ultravioletti (Myint, 1995). Successivamente (2000), Sizun et al. hanno studiato la sopravvivenza dei ceppi di coronavirus OC43 e 229E in sospensione e su superfici dopo essiccamento, constatando che i virus potevano sopravvivere per 6 giorni in diversi tipi di sospensione (PBS, MEM e MEM + cellule) e non più di 3 ore dopo essiccamento su superficie. Gli AA. hanno anche potuto verificare l'efficacia di un composto iodoforo e, pur non avendolo potuto dimostrare, concludono che anche l'etanolo e il sapone, poiché destabilizzano il peploma, dovrebbero essere efficaci. La clorexidina che è attiva

sulla maggior parte dei virus (RSV, Herpes, Paramixovirus), ma non sugli enterovirus, è efficace, a concentrazioni, anche molto basse (0,001%) sul coronavirus della gastroenterite trasmissibile (Eppley, 1968). Più recentemente l'OMS ha pubblicato dati sulla resistenza del virus della SARS, da cui emerge che il virus non sopravvive per più di 5 minuti all'acetone, alla formaldeide (10%), ai composti a base di cloro, all'etanolo (75%) ed ai fenoli (2%) (OMS, 2003 [5]).

Infine l'OMS (2003, [6]) e il CDC (Center for Diseases Control di Atlanta) (2003) concludono che il virus della SARS perde infettività dopo esposizione ai disinfettanti comunemente utilizzati.

SARS e misure di Sanità Pubblica

La prima importante misura per la

IL GENOMA DEL VIRUS DELLA SARS È STATO INTERAMENTE SEQUENZIATO E MOLTI RICERCATORI STANNO LAVORANDO PER L'OTTIMIZZAZIONE DI UN VACCINO

tutela della salute delle popolazioni è quella d'evitare l'importazione della malattia dalle aree affette. E', pertanto, importante istituire un cordone sanitario a livello delle frontiere.

Nel caso in cui il "filtro aeroportuale" fosse superato, le esperienze di Hong Kong, Cina, Vietnam e del Canada insegnano che le seguenti misure, in ordine cronologico e d'importanza, sono efficaci per impedire la trasmissione e circoscrivere i "clusters" epidemici:

- 1) Pianificazione e organizzazione di un piano nazionale e regionale d'emergenza;
- 2) Formazione del personale sanitario (in particolare sull'utilizzo dei dispositivi individuali di protezione [DPI]);
- 3) Informazione corretta e tempestiva della popolazione;
- 4) Rapida identificazione dei casi e loro isolamento;
- 5) Individuazione dei contatti dei

casi e loro sorveglianza (differenziando le situazioni di rischio e predisponendo nei casi di rischio medio-basso una sorveglianza passiva e nei casi di rischio di contagio elevato una sorveglianza attiva);

6) Ragionato utilizzo delle strutture e del personale sanitario.

Il Ministero della salute

Con il Decreto legge 9 maggio 2003, è stato fatto obbligo ai passeggeri provenienti da zone infette di sottoporsi a controllo sanitario. Per questo il ministero della salute s'è avvalso degli Uffici di Sanità marittima, aerea e di frontiera.

Inoltre, il Ministro ha costituito in seno alla Direzione III (Sanità Pubblica) del Consiglio Superiore di Sanità, un gruppo permanente per la sorveglianza e il controllo delle emergenze infettive.

Il gruppo ha prodotto una serie di

documenti consultabili al sito: <http://ministerosalute.it/>. Attraverso la Conferenza Stato-Regioni si è altresì tentato di dare omogeneità, pur nel rispetto delle differenze tra Regioni e Regioni, "all'essere preparati" (preparedness) per i diversi scenari che potrebbero presentarsi.

Il Ruolo delle Regioni

Le Regioni rappresentano lo snodo logistico principale verso la periferia. Infatti, esse devono costituire il gruppo d'emergenza regionale (che ha, soprattutto, compiti logistici, per espletarli è essenziale la collaborazione con il 118 e la protezione civile);

1. Provvedere alla formazione e alla corretta informazione;
2. Coordinare le strutture recettive e delle emergenze;
3. Raccordarsi con le altre Regioni italiane.

Il filtro aeroportuale

La costituzione del cordone sanitario alle frontiere implica una serie di provvedimenti organizzativi che possono essere sintetizzati in:

4. Rafforzamento delle potenzialità (risorse umane e finanziarie) degli uffici di Sanità di frontiera, soprattutto degli aeroporti internazionali;
5. Formazione del personale addetto;
2. Miglioramento dei mezzi di comunicazione e dei flussi informativi tra equipaggi degli aeromobili e stazioni di terra.

Inoltre, vale la pena ricordare che:

7. Nella situazione di caso sospetto a bordo, il comandante deve avvisare la torre di controllo e il personale di cabina deve vestire i dispositivi individuali di protezione (guanti del tipo EN 374, mascherine FFP2 o FFP3 e camice o tuta); e isolare il caso sospetto nella parte posteriore della cabina, facendogli indossare una mascherina chirurgica;
8. Nel caso di nuovi focolai epidemici, tutti i passeggeri provenienti (direttamente o indirettamente) da aree affette dovranno essere controllati, in locali opportunamente predisposti; dovranno compilare un apposito questionario corredato dalla richiesta dei loro indirizzi e recapiti telefonici e saranno istruiti a fare autodiagnosi di caso sospetto; in questo caso opportune precauzioni (DPI) saranno adottate da tutto il personale coinvolto (personale sanitario, addetti alle navette interpista, alle pulizie e alla disinfezione di bordo e al disallestimento del catering) (Ruocco, 2003).

Ruolo del Dipartimento di Prevenzione

Ai medici di Sanità Pubblica sono demandati i seguenti compiti:

1. Collaborazione con la Sanità di frontiera mediante costituzione di team infettivologico-igienistici;
2. Formazione del personale sanitario;
3. Sorveglianza attiva dei casi sospetti, probabili e confermati;

4. Sorveglianza passiva o attiva dei contatti;
5. Indagini epidemiologiche;
6. Istruzione dei contatti famigliari all'autodiagnosi, all'utilizzo dei dispositivi individuali di protezione, alla pratica della sanificazione e disinfezione;
7. Formazione del personale dei presidi ospedalieri;
8. Invio tempestivo agli uffici regionali e al ministero delle denunce ricevute dai medici;
9. Integrazione con le altre ASL, anche d'altre Regioni, o strutture sanitarie estere equivalenti;
10. verifica delle merci importate in modo rapido da zone affette (anche se non risulta che ci siano stati casi di SARS da contagio attraverso alimenti od oggetti inanimati [documenti]; anche l'Organizzazione mondiale della Sanità e il Comitato Europeo per il controllo delle malattie infettive si sono espressi in tal senso)(WHO, 2003 [7]);
11. autorizzazione delle manifestazioni pubbliche (es. fiere internazionali), attraverso la verifica del rispetto dei requisiti igienico-ambientali previsti dalla normativa vigente, con particolare riguardo alla pulizia dei locali e agli impianti di ricambio dell'aria, in rapporto all'affollamento previsto (Crovari, 2003).

Ruolo dei medici

Nel caso in cui il filtro aeroportuale sia superato e sia segnalato un caso sospetto sul territorio è importante che i medici (opportunitamente formati):

12. Sappiano eseguire una corretta anamnesi telefonica;
13. Contattino il nucleo d'emergenza regionale, allo scopo di eseguire un ricovero ospedaliero nei reparti e con i mezzi opportuni, se si renderà necessario;
14. Siano dotati e utilizzino correttamente i dispositivi individuali di protezione;
15. Segnalino alla ASL il caso (notifica di Classe I);
16. Sappiano istruire i contatti fami-

gliari all'autodiagnosi, all'utilizzo dei dispositivi individuali di protezione, alla pratica della sanificazione e disinfezione e li informino che per 20 giorni saranno soggetti a sorveglianza passiva o attiva in base ai risultati degli accertamenti strumentali sul caso sospetto.

Precauzioni per evitare il contagio in ambiente ospedaliero

In ambito ospedaliero è obbligatorio prendere tutte le necessarie precauzioni, visto che, anche in Canada, il contagio si è diffuso rapidamente nei reparti ove i malati di SARS erano stati ospedalizzati.

Ruolo delle Direzioni sanitarie delle Aziende Ospedaliere

Il Direttore generale, il direttore medico di presidio ospedaliero, il direttore sanitario sono sicuramente responsabili della tutela della salute dei lavoratori nell'ambito dei nosocomi.

Essi devono provvedere:

1. Ad un'adeguata formazione e motivazione del personale;
2. Alla dotazione dei dispositivi individuali di protezione necessari;
3. All'individuazione dei reparti opportuni per il ricovero;
4. Alla costituzione di nuclei di operatori motivati ed educati per il trasporto dei malati di SARS;
5. A definire opportuni percorsi per i casi sospetti;
6. A organizzare reparti di radiologia con apparecchiature dedicate, se necessario, e personale adeguatamente formato;
7. A formare specificamente il personale, dislocato al pronto soccorso, destinato al "triage".

Comportamenti da tenere durante l'assistenza del malato di SARS

Le precauzioni d'adozione verso i pazienti sono elencate di seguito (cfr. Ippolito, 2003).

1. Identificazione precoce dei casi e dei contatti.

2. Limitazione dei loro spostamenti evitando al minimo ragionevole le persone che si prendono cura di loro.
3. Controllo del flusso e dello scambio di aria (stanze a pressione negativa, con almeno 6 scambi di aria al giorno);
4. Riduzione al minimo dei contatti paziente/personale sanitario e proibizione delle visite ai pazienti.
5. Evitare d'essere presente nel bagno quando il paziente lo utilizza.
6. Uso dei DPI (mascherina [FFP2/3 o 95NP], singolo paio di guanti, protezione degli occhi, camice a perdere, grembiule e calzature che possono essere decontaminate[si rammenta che la "svestizione" deve avvenire nel seguente ordine: camice, grembiule, calzature, protezione per gli occhi, mascherina e guanti e che immediatamente dopo è importante lavare le mani]).
7. Uso di barriere per prevenire il contatto diretto.
8. Svolgere attività "a rischio" (intubazione, nebulizzazione, suzione) che possono generare aerosol in zone protette da barriere;
9. Pulizia delle mani (particolarmente importante tutte le volte che si assiste il paziente (cfr con WHO, 2003 [8]) e ambientale.
10. Sorveglianza clinica, soprattutto sulla comparsa di febbre, tosse, mialgie nel personale sanitario. Sorveglianza anche delle assenze e delle pratiche inadeguate.
13. Nel trattamento terapeutico è opportuno ridurre la nausea la tosse e il vomito. Non praticare trattamenti nebulizzanti. Utilizzare ossigeno secco preferibilmente per via nasale.
12. I pazienti devono utilizzare DPI, quando il personale è nella stanza.

Conclusioni

L'attuale situazione circa la diffusione della SARS nel mondo appare rassicurante.

Infatti, anche le ultime aree segnalate come affette, sono attualmente

state dichiarate libere dalla malattia dall'OMS. La stessa Organizzazione, tuttavia, raccomanda di prepararsi opportunamente per il prossimo inverno.

In quest'ottica appare utile:

1. non smantellare il sistema del filtro aeroportuale, dedicando il personale impegnato a compiti intensi, comunque, alla prevenzione delle malattie infettive da importazione e alla formazione;
2. modulare i provvedimenti su livelli d'allarme, alla luce di quanto potrà verificarsi durante l'inverno; a questo scopo i livelli potrebbero essere i seguenti:
 - ▶ **Livello 0** (livello d'attenzione senza allarme): identico alla situazione attuale - nessun caso segnalato nel mondo da almeno 20 giorni: controlli limitati, educazione sanitaria, specie per i viaggiatori che si recano in aree ex-affette; educazione degli operatori sanitari;

L'ATTUALE SITUAZIONE CIRCA LA DIFFUSIONE DELLA SARS NEL MONDO APPARE RASSICURANTE. LA STESSA ORGANIZZAZIONE, TUTTAVIA, RACCOMANDA DI PREPARARSI OPPORTUNAMENTE PER IL PROSSIMO INVERNO.

- ▶ **Livello 1** (livello d'allarme filtro aeroportuale): segnalati grappoli di epidemie all'estero, rafforzare il filtro aeroportuale, che deve porre in atto, le più severe misure di controllo sui passeggeri provenienti direttamente o indirettamente dalle aree nuovamente affette;

- ▶ **Livello 2** (livello d'allarme limitato, solo casi importati, nessun caso secondario): implementare il filtro aeroportuale, mettere in atto le misure di contenimento a livello ospedaliero, mettere in atto la sorveglianza dei contatti, anche costituendo nuclei di consulenza igienistico-infettivologica.

- ▶ **Livello 3** (livello d'allarme massimo, casi importati e presenza di casi secondari): implementare le misure relative alla sorveglianza epidemiologica e virologica (tramite i medici della Società Italiana di medicina Generale [SIMG] e i medici della rete Influnet), eseguire controlli virolo-

gici di laboratorio per la SARS sulle polmoniti atipiche.

Nel frattempo, ulteriori ricerche appaiono necessarie allo scopo di conseguire i seguenti risultati:

- Una maggiore conoscenza sull'origine di questo virus (a tal proposito Field ha riferito d'aver isolato il virus SARS-Cov dallo zibetto e dal procione)
- Interruzione della trasmissione. Idealmente, mediante un vaccino (quest'obiettivo richiede d'individuare un antigene stabile che susciti un'immunità protettiva e duratura, non appare facile, data la grande variabilità dei coronavirus e, quindi, anche del virus della SARS)
- un test diagnostico specifico, sensibile sin dalle prime fasi della malattia (questo sembra un traguardo abbastanza facilmente conseguibile, le PCR attualmente disponibili sembrano già offrire buoni risultati, ma devono essere validate; inoltre

non bisogna trascurare che un test di laboratorio usato in condizioni di bassa prevalenza della malattia ha un basso valore predittivo dei risultati positivi).

Infine, in un mondo globalizzato, le strategie per combattere la diffusione d'epidemie deve essere non solo predisposto dalle singole nazioni, ma consolidato attraverso un'opportuna armonizzazione internazionale. Il "caso SARS" insegna che il mondo deve essere sempre pronto ad impedire che si verifichino gravi "pandemie", come "la spagnola".

A proposito dell'influenza, da almeno 25 anni ci si aspetta una variante maggiore del virus influenzale, che potrebbe sostenere un'epidemia con elevata letalità.

Bibliografia

- 1) CDC: *Interim Recommendations for Cleaning and Disinfection of the SARS Pa-*

tient Environment. Web site: <http://cdc.gov/ncidod/sars/cleaningpatientenviro.htm>.

2) Collins AR, Grubb A: Cystatin D, a natural salivary cysteine protease inhibitor, inhibits coronavirus replication at its physiological concentration. *Oral microbiol Immunol* 1998; 13:59-61.

3) Consiglio Superiore di Sanità, Sezione III - Sanità Pubblica: Documenti elaborati dal gruppo permanente per la valutazione del rischio ed il controllo della SARS e delle emergenze di origine infettiva. Published at WEB site of Italian Ministry of Health, 2003: <http://www.ministerosalute.it>.

4) Crovari P, Gasparini R, Aiuti F et al: Sorveglianza, prevenzione e controllo della SARS sul territorio. Published at WEB site of Italian Ministry of Health, 2003: <http://www.ministerosalute.it>.

5) DECRETO-LEGGE 9 maggio 2003, n.103: Disposizioni urgenti relative alla sindrome respiratoria acuta severa (SARS). G.U.: 12.05.03.

6) Eppley JR et al.: "Nolvasan" - a virucide. *Bio Chem Rev* 1968; 33:9-13.

7) Field H.: The role of animals in the Transmission of SARS. *Global Conference on SARS, Kuala Lumpur, Malaysia, June 17,2003.*

8) Ippolito G, Spagnoli G, Lombardi R, Ruocco G: Indicazioni di controllo per la prevenzione delle infezioni in ambito ospedaliero per la sindrome respiratoria acuta grave (SARS). Published at WEB site of Italian Ministry of Health, 2003: <http://www.ministerosalute.it>.

9) Lai MMC, Holmes KV: Coronaviridae: The Virus and their replication. In Kriple DM and Howley PM, Lippincott Williams & Williams, Philadelphia, 2001.

10) Myint SH et al: Coronavirus. In *Diagnostic Procedures for Viral, Rickettsial and Chlamydial Infections*. Lennette E, Lennette DA and Lennette E Editors, American Public Health Association, Washington, 1995.

11) Moroni M, Aiuti F, Carosi G et al.: Problematrice assistenziali e clinico terapeutiche. In Documenti elaborati dal gruppo permanente per la valutazione del rischio ed il controllo della SARS e delle emergenze d'origine infettiva della sezione III del Consiglio Superiore di Sanità. Published at WEB site of Italian Ministry of Health, 2003: <http://www.ministerosalute.it>.

12) Peiris JSM, Lai ST, Poon LLM et al: Coronavirus as a possible cause of severe acute respiratory syndrome. *The Lancet*, published online April 8, 2003: <http://image.thelancet.com/extras/03art3477web.pdf>.

13) Poutamen SM, Low DE, Henry B. et al.: Identification of Severe Acute Respiratory Syndrome in Canada. *N Engl J Med* published at www.nejm.org March 31, 2003.

14) Ruocco G, Carosi G, Moroni M et al.: Procedure per fronteggiare la Sindrome Severa Acuta (SARS) a bordo degli aeromobili e negli aeroporti. Published at WEB site of Italian Ministry of Health, 2003: <http://www.ministerosalute.it>.

15) Sakinimit M, Inatsuki I, Sugiyama Y, Yagami K: Virucidal efficacy of physico-chemical treatments against coronavirus and parvovirus of laboratory animals. *Jikken Dobutsu* 1988; 37: 341-5.

16) Sattar SA et al: Rotavirus inactivation by chemical disinfectants and antiseptics used in hospital. *Can J Microbiol* 1983; 29: 1464-1469.

17) Sattar SA, Springthorpe VS, Karim Y, Loro P: Chemical disinfection of non-porous inanimate surfaces experimentally contaminated with four human pathogenic viruses. *Epidemiol Infect* 1989; 102: 493-505.

18) Sizun J et al: Survival of human coronavirus 229E and OC43 in suspension and after drying on surfaces: a possible source of hospital-acquired infections. *J Hosp Infect* 2000; 46:55-60.

19) WHO: WHO issues a global alert about cases of atypical pneumonia. Published at WHO WEB site, 2003 [1]: <http://www.who.int/mediacentre/releases/2003/pr22/en/>.

20) WHO: Update 5 - Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). Published at WHO WEB site, 2003 [2]: http://www.who.int/csr/sarsarchive/2003_03_20/en/.

21) WHO: Update 95 - SARS: Chronology of a serial killer. Published at WHO WEB site, 2003 [3]: <http://www.who.int/csr/don/2003-07-04/en/print.html>.

22) WHO: Severe acute respiratory syndrome (SARS): Status of the outbreak and lessons for immediate future. *Communicable Disease Surveillance and Response*, Geneva, 20 May 2003 [4].

23) WHO: First data on stability and resistance of SARS coronavirus compiled by members of WHO laboratory network. Published at WHO WEB site, 2003 [5]: http://www.who.int/csr/sars/surveillance_2003_05_04/en/

24) WHO: Summary of SARS and air travel published at WHO WEB site, 2003 [6]: <http://www.who.int/csr/sars/travel/airtravel/en/>.

25) WHO: Informations to Members States regarding goods and animals arriving from SARS-affected areas. Published at WHO WEB site, 2003 [7]: http://www.who.int/csr/sars/goods2003_04_10/en/.

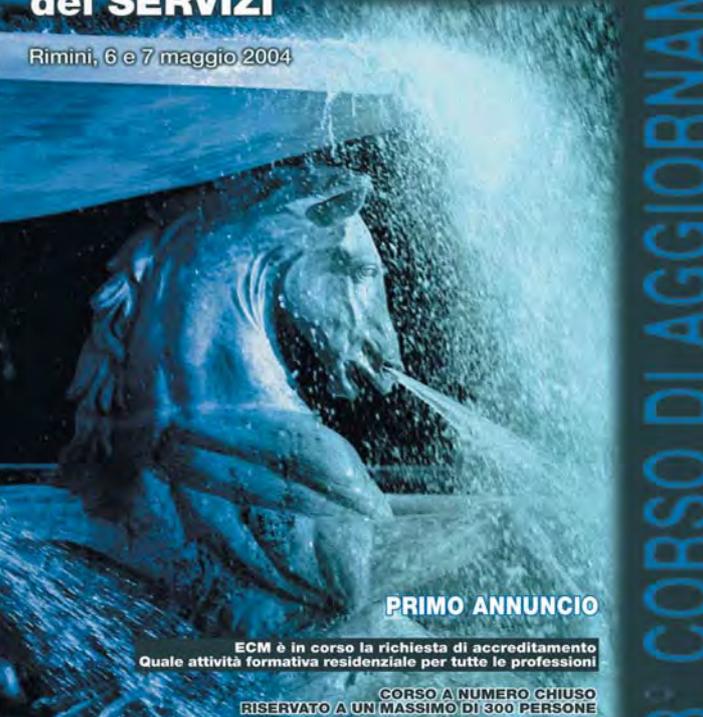
26) WHO: Admission and isolation of Sars patients, and infection control practices. Published at WHO WEB site, 2003 [8]: http://www.who.int/sars/int_2_hospital_4Apr.pdf.

GESTIONE & FORMAZIONE
ASSOCIAZIONE ITALIANA PER LO SVILUPPO PROFESSIONALE

3° CORSO DI AGGIORNAMENTO

QUALITÀ ed ECONOMICITÀ
dei SERVIZI

Rimini, 6 e 7 maggio 2004



PRIMO ANNUNCIO

ECM è in corso la richiesta di accreditamento
Quale attività formativa residenziale per tutte le professioni

CORSO A NUMERO CHIUSO
RISERVATO A UN MASSIMO DI 300 PERSONE

Segreteria Organizzativa
CSR Congressi srl
sede legale: Via U. Bassi 13 - 40121 Bologna
sede operativa: Via G. Matteotti 35 - 40057 Granarolo dell'Emilia
Tel. 051/765357 - Fax 051/765195
info@csrcongressi.com - www.csrcongressi.com



studio amadei

**CONSULENZA
FORMAZIONE
CONTROLLO QUALITA'
PER I SERVIZI DI PULIZIA**



**SISTEMA INFORMATIZZATO PER IL CONTROLLO
STATISTICO DI RISULTATO DEI SERVIZI**

predefinisce degli elementi e dei criteri di valutazione

elabora griglia di controllo

gestisce il piano di campionamento

effettua a sorte dei controlli

determinazione dei risultati

elabora bilanci statistici dei risultati

Partner distributivo per il Sud Italia



SERVIDEA

Divisione Servizi

L'evoluzione continua.



Nuovi spazi, nuovi orizzonti.
Oggi e domani, una soluzione efficace a ogni problema di gestione ambientale.

Pulizie civili

Pulizie e sanificazioni ospedaliere

Pulizie industriali

Pulizie tecniche

Manutenzione e gestione magazzini

Raccolta, selezione e trasporto rifiuti urbani, assimilabili e speciali



una leadership torinese
la risposta tutta italiana nel settore dei servizi

SINCERT

[CERTO]

di RAC

1000000000

[CERTO]

di ANE 26

1000000000

PALMAR S.p.A. Sede Centrale: Via Pavia, 105/6 - 10090 CASCINE VICA RYDU (Torino)

Tel. 011 9552500 r.a. - Fax 011 9571077 - E-mail: info@palmar.net - www.palmar.net

Ufficio Centro Fiere Lingotto - Via Nilza, 294 - 10126 Torino - Tel. 011 5544266 - Fax 011 5534647

Filiale di Lainate: Via Bergamo, 29 - 20020 Lainate (MI) - Tel. 02 93797147 - Fax 02 9372680

Filiale di Cosmoledo: Via Cosimo Sud, 126 - 03020 Cosmoledo (FR) - Tel. 0776 79349-402400 - Fax 0776 402166-79348



COME POSSIAMO PROTEGGERE QUESTA PAZIENTE IN SALA OPERATORIA DAL RISCHIO DI FARSI DEL MALE ?

di Dr. K. A. di Compagnoni.

Tutti sappiamo che non bisogna mai sottovalutare il rischio di un'infiammazione postoperatoria, prima e durante un intervento chirurgico può avere serie conseguenze (1).

Le statistiche europee riportano una percentuale di infezioni post operatorie della ferita chirurgica pari al 3%. Molto spesso, la causa di queste infezioni sono i batteri che migrano dalla cute del paziente fino alla ferita chirurgica, durante l'intervento.

Per impedire che questo si verifichi occorre adottare di routine misure inalterabili, proprio come Klinidrape. L'operabilità, l'assoluta assenza di tessuti, ed il nuovo concetto Klinidrape come draping fissano gli standard nel drappaggio per un migliore controllo della infezione in sala operatoria. Per ulteriori informazioni su Klinidrape come draping e sul sistema completo di servizi e di prodotti Klinidrape, potete consultare il sito www.klinidrape.com o contattarci direttamente all'indirizzo info@klinidrape.com.

Dr. Marco Ruffini, Andrea J. Sisti,
S. Pini, L. Infante su stato
preoperatorio, in corso di intervento
durante l'intervento
con il loro medico curante.

L'alimentazione in gravidanza e allattamento

G. Finzi*, N. Alvaro*, L. Mavilla*, K. Kob**

***dietista coordinatore: N. Sabbatini, dietiste: P. Marani, M. Montemurro, M. G. Risi, A. Sartini

Gravidanza



La gravidanza è un evento fisiologico naturale durante il quale, come in nessun altro periodo della vita, la salute di un individuo dipende dalla salute di un altro. Tuttavia non deve essere vissuto con eccessive ansie e preoccupazioni, ma con la consapevolezza che il rispetto di alcune regole sarà importante al fine di tutelare la salute della madre, favorire un buon esito del parto e prevenire gran parte delle patologie del nascituro. Il vecchio detto mangiare per due, è ormai da tempo superato, anzi gli eccessi sono da evitare per il rischio di complicanze gestosiche dovute all'eccessivo aumento ponderale; quindi è sicuramente meglio dire che non si deve mangiare per due, ma due volte meglio. Numerose modificazioni fisiologiche intervengono nella donna durante la gravidanza: l'aumento di peso, l'incremento del dispendio energetico determinato dallo sviluppo del feto e della placenta, l'aumento degli organi materni (utero, seno, ecc.).

Altre modificazioni avvengono a carico dell'apparato cardio-circolatorio, del sistema gastroenterico, del tessuto adiposo, del tratto urogenitale.

Incremento ponderale

L'aumento di peso auspicabile durante la gravidanza dipende dall'indice di massa corporea (IMC) della madre al momento del concepimento.

Fino alla decima settimana, l'aumento di peso è generalmente trascurabile, nel 2° e 3° trimestre assume un andamento costante che mediamente si aggira tra i 350 e 400 g a settimana.

Non esiste un valore assoluto ottimale di incremento ponderale materno uguale per tutte le donne. Il peso deve essere calcolato sulla base dello stato nutrizionale materno pregravidico, e in linea di massima possiamo utilizzare le seguenti indicazioni:

- Donne sottopeso con indice di massa corporea (I.M.C.) < di 18,5 aumento auspicabile tra 12 e 17 kg.
- Donne normopeso con I.M.C. tra 18,5-24,9 aumento auspicabile 9 -16 kg media 12,5

- Donne sovrappeso con I.M.C. tra 25- 29.9 aumento auspicabile tra 7 e 10 kg
- Donne obese con I.M.C. > di 30 aumento auspicabile non superiore ai 7 kg.

I.M.C. si calcola dividendo il peso in kg, per il quadrato dell'altezza espresso in metri.

Es: donna alta cm 165 e pesa kg64:

$$1,65 \times 1,65 = 2,72.$$

$$\text{kg } 64 : 2,72 = 23,5 \text{ I.M.C.}$$

Fabbisogno energetico

L'aumento dei fabbisogni nutrizionali riguarda prima di tutto l'aumento del fabbisogno energetico che dalla 10° settimana in poi corrisponde ad un supplemento extra di 300 kcal giornaliere per le donne normopeso.

Nelle donne che riducono il livello di attività fisica l'aumento del fabbisogno si riduce a 180 kcal extra giornaliere.

L'incremento del fabbisogno dipende dalle modificazioni fisiologiche della madre, dall'accrescimento del feto e dalla deposizione dei nuovi tessuti.



Proteine

Forniscono il materiale di costruzione di tutti i tessuti, sia della madre che del bambino e per questo vanno introdotte quotidianamente.

Sono contenute nei cibi di origine animale (carne, pesce, uova, latte, latticini), ma anche nei vegetali (cereali, legumi), anche se quest'ultime sono di valore biologico inferiore.

L'incremento del fabbisogno proteico dipende dalle esigenze della nuova costruzione tessutale materna e fetale, e si ritiene sia sufficiente un incremento giornaliero di 10 g al dì rispetto ai



fabbisogni normali. Il fabbisogno normale è di un grammo di proteine per kg di peso corporeo.

Esempi di contenuto proteico: 100 g di carne forniscono in media 20 g di proteine, 100 g di pesce g 16-18, 100 di mozzarella g 18).

Lipidi

Il fabbisogno di lipidi non subisce modificazioni rispetto ai normali fabbisogni.

Si consiglia di preferire i condimenti vegetali (olio di oliva, di mais, di girasole, ecc.), in quanto forniscono gli acidi grassi essenziali (A.G.E) necessari per un ottimale sviluppo del sistema nervoso centrale del bambino. Due cucchiaini al giorno di olio crudo sono sufficienti per coprire il fabbisogno in gravidanza.

Ricordiamo che la cottura modifica la struttura degli oli inattivando molte proprietà benefiche.

Carboidrati

Costituiscono la principale fonte energetica per il nostro organismo, sono costituiti da amidi derivanti

da cereali, pane, pasta, riso, mais, patate, legumi, e zuccheri semplici forniti da marmellate, miele, zucchero,

dolci, frutta ecc. Al fine di prevenire un eccessivo incremento di peso si consiglia di limitare il consumo degli zuccheri semplici.

Per le donne che iniziano la gravidanza in normopeso, l'aumentato fabbisogno di carboidrati può essere fornito giornalmente da una piccola porzione aggiuntiva a scelta tra pane, pasta, patate, legumi o cereali, ad esempio: un panino, un pacchetto di crackers, 40 g di pane, una piccola patata, due frutti ecc.

Fibra alimentare

Durante la gravidanza si può presentare una tendenza alla stitichezza e si consiglia quindi un aumento giornaliero di fibra alimentare che è contenuta principalmente nei cibi integrali, nella frutta, nella verdura, nei legumi. Per lo stesso motivo si consiglia di bere abbondante acqua nella giornata (1.5-2 litri).

Vitamine e sali minerali

Il fabbisogno di questi elementi è generalmente aumentato in questo periodo in quanto sono indispensabili per una normale crescita del nascituro.

Le vitamine del gruppo B e C non si accumulano

nell'organismo e devono essere assunte giornalmente con l'alimentazione.

Vitamine del gruppo B: carne, pesce, latticini, legumi, uova, cereali.

Vitamina C: verdura e frutta in genere e soprattutto in quelle di colore giallo arancio, o verde scuro.

Anche i fabbisogni di acido folico aumentano per incremento di produzione di globuli rossi; buoni livelli ematici di acido folico sono preventivi contro l'insorgenza di anemia da folati e di malattie congenite fetali quali la spina bifida e difetti del tubo neurale.

Vengono suggeriti supplementi di 200 microgrammi die.

Il calcio è il costituente principale delle ossa e il fabbisogno aumenta soprattutto nel 3° trimestre di gestazione, si consiglia comunque un'introduzione fin dall'inizio della gravidanza di 1200 mg/die.

E' contenuto prevalentemente nel latte, yogurt e formaggi.

Il fosforo è importante per mantenere un buon equilibrio nel rapporto calcio-fosforo il suo fabbisogno è di 1200 mg/al dì. Lo troviamo nel latte nei latticini, nei cereali integrali, nelle nocciole e nei legumi.

Il ferro è un importante fattore antianemico; le carenze di ferro sono frequenti e sono dovute all'aumento del sangue circolante e alle necessità del feto.

Il ferro è contenuto nella carne, nel pesce, nel tuorlo d'uovo, nei legumi, nei cereali integrali, nella frutta secca e oleosa.

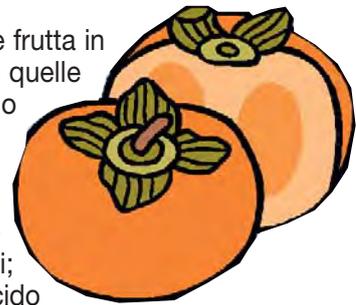
Si raccomandano supplementi con prodotti farmaceutici (30-60 mg die) nella seconda metà della gravidanza, al fine di fortificare le riserve materne in vista delle notevoli perdite ematiche che avvengono al momento del parto.

Il magnesio è un minerale presente in piccolissima quantità nel corpo umano, ma svolge funzioni importanti (attività nervosa, muscolare ecc.); il fabbisogno aumenta del 40% in questo momento fisiologico (450 mg die) e un deficit di magnesio può essere responsabile di alcune patologie gestazionali e fetali.

Il magnesio è contenuto prevalentemente nei vegetali, nei cereali e nei legumi.

Consigli utili

- Controlla periodicamente il peso.
- Fai pasti piccoli e frequenti.
- Consuma giornalmente una buona dose di latte o yogurt per il prezioso contenuto di calcio, fosforo, magnesio, vit. A e D. Per le donne intolleranti al lat-



tosio si consiglia il latte a basso contenuto in lattosio e lo yogurt.

- Aumenta il consumo di frutta e verdura.
- Alle donne negative al ToxoTest, alcuni ginecologi consigliano di evitare il consumo di prosciutto crudo, verdura e frutta non correttamente lavate.
- Bevi abbondante acqua naturale nella giornata (1.5-2 litri).
- Evita superalcolici, aperitivi, riduci al minimo il consumo di vino o birra.
- Evita i dolcificanti di sintesi.
- Riduci i dolci, al fine di contenere l'aumento ponderale.
- Evita cibi piccanti, affumicati, eccessivamente salati.
- Limita il consumo di caffè, tè, bevande contenenti caffeina (coca-cola).
- Evita di mangiare carne e pesce crudi, frutti di mare, uova crude, creme a base di uova al fine di prevenire le tossinfezioni alimentari.
- Non fumare.
- Non assumere farmaci senza consultare il medico.
- Mantieniti attiva, cammina tutti i giorni!

ALCUNI ESEMPI DI ALIMENTAZIONE IN GRAVIDANZA

1° esempio (2°- 3° trimestre di gravidanza)
Donna normopeso,
kcal 2050 (P 18% L 26% G 56%)
Calcio mg 1150, ferro mg 15.5, acido folico mg.540,
fibra alimentare g 29.

Colazione	Latte p.s	g 250
	Fette biscottate o crackers	g 30
	Marmellata o miele	g 30
	Zucchero	g 5
	Frutta fresca di stagione	g 150

Spuntino	Yogurt alla frutta	g 125
----------	--------------------	-------

Pranzo	Pasta o riso con sugo al pomodoro	g 80
	Parmigiano grattugiato	g 10

	Pesce magro tipo nasello, sogliola, merluzzo, rombo, spigola, persico, ecc.g	120
	Verdure di stagione	g 200
	Olio di oliva	
	(per tutti gli alimenti del pranzo)	g 15*
	Pane comune	g 50
	Frutta fresca di stagione	g 150

Spuntino	Frutta fresca di stagione	g 150
----------	---------------------------	-------

Cena	Minestra di riso e verdure :	
	riso	g 40
	verdure misteg	80
	Patate	g 50
	Parmigiano grattugiato	g 10
	Carne magra vitellone	g 80
	Verdure di stagione	g 200
	Olio di oliva	g15*
	(per tutti gli alimenti della cena)	
	Pane comune	g 60
	Frutta fresca di stagione	g 150

Tutti pesi si riferiscono al crudo e al netto degli scarti di cucina
*1 cucchiaino da tavola di olio corrisponde a 10 g

2° esempio (2°-3° trimestre di gravidanza)

Donna normopeso .
kcal 2061 (P 16% L 28% G 56%)
Calcio mg 1222, ferro mg 13.6, acido folico mg.531,
fibra alimentare g 29.

Colazione	Latte p.s	g 250
	Biscotti integrali	g 30
	Zucchero	g 5
	Frutta fresca di stagione	g 150

Spuntino	Yogurt alla frutta	g 125
----------	--------------------	-------

Pranzo	Pasta condita con pomodoro, ricotta e parmigiano:	
	pasta	g 80
	ricotta	g 60
	parmigiano grattugiato	g 10

	Verdure di stagione	g 200
	Olio di oliva	g 15*
	(per tutti gli alimenti del pranzo)	
	Pane comune	g 60
	Frutta fresca di stagione	g 150

Spuntino	Frutta fresca di stagione	g 150
----------	---------------------------	-------

Cena	Pesce magro: tipo nasello, sogliola, merluzzo, rombo, spigola, persico, ecc.	g 150
------	--	-------

	Verdure di stagione	g 200
	Olio di oliva	g 15*
	(per tutti gli alimenti della cena)	
	Pane comune	g 100
	Frutta fresca di stagione	g.150

Tutti pesi si riferiscono al crudo e al netto degli scarti di cucina
*1 cucchiaino da tavola di olio corrisponde a 10 g

L'allattamento

L'allattamento materno comporta una richiesta di principi nutritivi e di energia maggiore rispetto alla gravidanza, pertanto la dieta della mamma deve supplire in modo adeguato a queste nuove richieste, anche se la riutilizzazione delle riserve energetiche accumulate durante la gravidanza bilancia in parte la spesa energetica richiesta.



Energia

Il fabbisogno stimato è proporzionale alla quantità di latte prodotto che può variare da 700 a 800 ml al dì, per poi calare quando si inizia lo svezzamento.

Questa produzione giornaliera corrisponde ad un dispendio energetico di circa 550 kcal, che viene in parte coperto dai depositi di grasso accumulati nel tessuto sottocutaneo durante la gravidanza (100-120 kcal).

La quota restante deve essere fornita dall'apporto energetico alimentare giornaliero, tenendo anche conto della fisiologica perdita di peso che avviene durante i primi 6 mesi dopo il parto (calo fisiologico di 0,5 kg al mese circa).

Proteine

Il fabbisogno proteico è aumentato, poiché il latte materno ha un contenuto medio proteico di 1.2 g per 100 ml, si consiglia alla mamma un aumento dell'apporto proteico di 16-18 g al dì nei primi sei mesi.

Si ricorda in proposito che 100 g di carne forniscono in media g 20 di proteine, 100 g di pesce g 16-18, 100 g di prosciutto crudo g 25.

Lipidi

Durante l'allattamento è preferibile consumare preferibilmente grassi vegetali ricchi di acidi grassi poliinsaturi (olio oliva extra vergine, di mais, di girasole, di soia), in quanto passando nel latte materno forniscono elementi importanti per il corretto sviluppo del sistema nervoso del lattante.

Per lo stesso motivo si suggerisce di aumentare nei primi tre mesi dopo il parto il consumo di pesce ricco a suo volta di acidi grassi poliinsaturi e di grassi della serie omega 3.

Sali minerali

Per ciò che concerne il fabbisogno di ferro, alcuni autori ne consigliano la supplementazione per i primi mesi dopo il



parto, onde ripristinare le riserve depauperate nel corso della gravidanza e durante il parto.

Con la secrezione latte la madre può perdere fino a 300 mg/die di calcio per questo motivo il fabbisogno rimane elevato al pari di quello consigliato in gravidanza, così pure per fosforo e magnesio.

Alcuni pediatri possono sconsigliare l'assunzione di latte e latticini alla madre che allatta, per prevenire le coliche gassose al bambino, (opinione non condivisa unanimemente), in questo caso si consiglia di raggiungere il fabbisogno tramite supplementi farmaceutici.

Vitamine

Le vitamine passano nel latte materno e i fabbisogni, in questo periodo, sono simili o leggermente superiori a quelli suggeriti durante la gravidanza.

Alcuni consigli pratici

- Aumentare leggermente la porzione delle pietanze preferendo alimenti ricchi di proteine ad elevato valore biologico quali: carne, pesce, uova, prosciutto crudo, bresaola.
- Consumare liberamente e in abbondanza verdure, ortaggi, frutta fresca, spremute
- Astenersi dai superalcolici (grappa, whisky, brandy, gin), vini liquorosi aperitivi alcolici, ecc.
- Assumere con moderazione bevande contenenti caffeina o teina (tè, caffè, coca-cola).
- Aumentare l'apporto idrico di un litro al dì, rispetto al normale consumo.
- Preferire cibi poco elaborati.
- Evitare cibi che possono alterare il gusto del latte o essere causa di reazioni allergiche: spezie, molluschi, crostacei, fragole, selvaggina, aglio, cipolle, peperoni, asparagi, cavoli, carciofi.



***DIREZIONE MEDICA OSPEDALIERA**

****Consulente medico in materia di programmazione, organizzazione e attività scientifiche**

Assessorato alla sanità provincia autonoma di Bolzano

*****SETTORE CONTROLLO IGIENE DEGLI ALIMENTI E DELLA RISTORAZIONE COLLETTIVA AZIENDA OSPEDALIERA POLICLINICO S.ORSOLA- MALPIGHI BOLOGNA**

Da sempre
siete alla ricerca
della perfezione.

LIDIMED: la gestione sicura, comoda e completa, di camici e teli per la sala operatoria.

La sicurezza della sterilizzazione e del ricambio di camici e teli

Lidimed propone un servizio innovativo di noleggio camici e teli per la protezione individuale del chirurgo del paziente e degli operatori di sala. Perché innovativo? Perché utilizza solo tessuti performanti ad altissima tecnologia, assicurandone la sterilizzazione e il ricambio, quindi assicurando il massimo standard igienico e più rispetto per l'ambiente. Perché grazie al suo gestione automatizzata all'avanguardia, garantisce lo stoccaggio, il collaudo e la consegna dei suoi prodotti presso il cliente. Perché in poche parole Lidimed unisce sicurezza ed economicità.



La comodità della nuova generazione di tessuti 4-tubi

Per i suoi tessuti Lidimed è scelta solo dei migliori materiali italiani sul mercato, come il Microfibra Polarese e soprattutto i tessuti "Lidimed Gore" e "Lidimed". Materiali dalle prestazioni uniche: effetto barriera, grande traspirabilità, capacità evasione, sensazione lining, massima leggerezza e quindi un comfort quasi impercettibile in sala operatoria.

Lidimed effettua una sterilizzazione unificata ISO 9001:2001 sottoposta a severi controlli e controlli, assicurandosi una sterilizzazione totale e un ricambio per molti cicli. Perché dunque tornare a usare il materiale erogato?

La completezza di una gamma per ogni tipologia di intervento

Lidimed fornisce i suoi prodotti in un 44 in grado di approntare un'intera operatoria completa. Uno strumento "chiavi in mano" semplice e veloce nell'applicazione, esecutivo nelle esigenze del personale di sala e garanzia di ottimali condizioni di lavoro. La protezione completa di operatori e pazienti per ogni tipologia di intervento chirurgico.



Lidimed

Un sistema di vantaggi.

“ Un contributo per una sanità
trasparente, efficace e moderna ”



HOSPITAL
Salone delle
tecnologie e
prodotti per
ospedali



DIAGNOSTICA
Salone delle
tecnologie
e prodotti per
diagnostica



ESTERI
Salone
delle tecnologie
e prodotti per
esteri



**EMERGENZA
SANTARIA**
Salone
delle tecnologie
e prodotti per
emergenza



FORUM
Salone
delle tecnologie
e prodotti per
forum



SALUTE
Salone
delle tecnologie
e prodotti per
salute



SANITÀ
Salone
delle tecnologie
e prodotti per
sanità



HOSPITAL

Salone delle tecnologie e prodotti per ospedali
Exhibition on hospital products and technologies

in collaborazione con

 **EXPOSANITA'**

1° Mostra internazionale di servizi della sanità e della salute
1st International Healthcare Exhibition

Bologna

Quartiere Fieristico

12 • 15 maggio 2004

 **senaf**
BOLOGNA FIERE

Via Michelino, 69
40127 Bologna
T. +39 051 503210
F. +39 051 505262
info.bo@senaf.it
www.senaf.it

"Senaf aderisce al progetto
Cleaner Production
promosso da UNEP
Programma Ambientale delle
Nazioni Unite"



INDICAZIONE SECONDO CRITERI TECNICI, ECONOMICI, SOCIALI, AMBIENTALI E DI SICUREZZA

 **EXPOSANITA'**
Mostra internazionale di servizi
della sanità e della salute
Bologna, 12-15 maggio 2004

 **AMBIENTE LAVORO**
Salone dell'igiene e sicurezza
in ambiente di lavoro
Bologna, 12-15 maggio 2004

Cognome _____ Nome della società _____

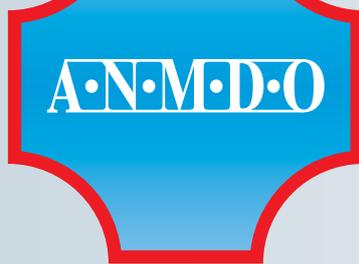
Indirizzo _____

C.A.P. _____ C.A. _____ Prov. _____

Città _____ Tel. _____

Telefono personale _____

Inviare in busta chiusa e spedire a Senaf - Via Michelino 69 - 40127 Bologna, o via fax al n° 051/505262
Per maggiori informazioni, il n° di tel. 12 della legge 30/1/96, o visitare il sito www.senaf.it o il sito www.cleanerproduction.it
Per informazioni e suggerimenti al Senaf ed al Cleaner Production e Trovati nel presente catalogo, visitate il sito www.senaf.it e il sito www.cleanerproduction.it e il sito www.unep.org della
sua società o il sito www.unep.org della sua società, il sito www.unep.org della sua società, il sito www.unep.org della sua società.



Il Presidente Nazionale, Bologna, 12.12.03 A tutti i soci A.N.M.D.O.

Carissimo Socio,
Ho il piacere di informarTi che, in data 23 ottobre 2003, in occasione del congresso "Il Governo Clinico delle Direzioni Sanitarie" tenutosi a Tirrenia, sono stato eletto Presidente Nazionale della nostra Associazione. Nella stessa sede è stato nominato il nuovo Consiglio Direttivo composto da: Dott. Ugo Luigi Aparo, Vicepresidente con delega scientifica, Dott. Antonio Biamente, Dott. Antonio Cavoli, Dott. Giovanni Dal Pozzolo, Dott. Carmelo Del Giudice, Dott. Francesco Longanella Vicepresidente con delega organizzativa, Dott. Antonio Montanile, Dott. Gabriele Pellissero, Dott. Ugo Podner Komarony Vicepresidente con delega sindacale, Dott. Giuseppe Schirripa, Dott. Domenico Stalteri, Dott. Graziano Turchi; nella veste di segretario generale per la segreteria scientifica Dott. Karl Kob, per la segreteria sindacale Dott. Alessandro Rampa. Mi sento onorato della fiducia che i membri del Consiglio Direttivo dell'Associazione hanno voluto accordarmi nel conferirmi tale nomina. Durante il mio mandato mi impegnerò per rispettare tutti i punti del programma di azione del nuovo Direttivo, illustrati durante l'assemblea e nello specifico:

- * Revisione dello Statuto attraverso la nomina di una apposita commissione.
- * Decentramento con regionalizzazione di varie funzioni, in particolare dell'attività sindacale.
- * Valorizzazione e salvaguardia dell'attività professionale degli iscritti con l'istituzione anche di un apposito ufficio legale.
- * Maggiore coinvolgimento dei giovani associati.
- * Potenziamento delle attività scientifiche e culturali con particolare attenzione alle problematiche relative alla nostra professione, tenendo anche conto degli indirizzi ECM.
- * Istituzione di nuove modalità per una completa diffusione della comunicazione anche attraverso la creazione di un sito internet nazionale.
- * Ulteriore sviluppo della rivista "L'Ospedale" con incremento dei numeri pubblicati annualmente.
- * Rimodulazione delle quote sociali

Gianfranco Finzi

A tutti i presidenti Ai Membri del Direttivo Nazionale

Oggetto: Disegno di legge "Sirchia". Principi fondamentali in materia di Servizio Sanitario Nazionale

Cari amici,
in allegato vi invio copia del Disegno di Legge di cui all'oggetto.

Il Direttivo Nazionale riunitosi a Bologna presso la sede Nazionale il 18 Dicembre u.s. ha deciso la seguente linea di condotta:

- 1) Richiesta di incontro urgente al Ministro della Sanità Onorevole Sirchia; all'Onorevole Tomassini Antonio, Presidente della 12 Commissione permanente (Igiene e Sanità); al Dr. Galan Giancarlo, Presidente Regione Veneto, Presidente Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato e le Regioni, province autonome Trento e Bolzano; all'Onorevole Palombo Antonio, Camera dei Deputati, Presidente della 12 Commissione (Affari Sociali); al Dott. Rossattini Stefano, Presidente Federazione Italiana Delle Aziende Sanitarie e Ospedaliere;
- 2) Invio di una lettera a tutti i soci per renderli aggiornati sulla situazione.
- 3) Riunione del Direttivo Nazionale il 24 gennaio 2004 al fine di elaborare un documento ufficiale dell'Associazione ed indire un incontro del Consiglio Nazionale dell'Associazione.
- 4) Preparazione di alcune attività editoriali, tra cui un numero straordinario della nostra rivista l'Ospedale, alcuni interventi su riviste e su quotidiani di interesse nazionale.
- 5) Preparazione e programmazione di una Conferenza Nazionale straordinaria sul tema: "Il Ruolo della Direzione Sanitaria nel Sistema Sanitario Nazionale e il Disegno di Legge "Sirchia". Principi fondamentali in materia di servizio Sanitario Nazionale che si svolgerà quasi certamente a Grado il 1 Aprile 2004.
- 6) Richiesta di una riunione urgente con il direttivo S.i.T.I. fine di concordare eventuali strategie comuni.

E' stato inoltre dato l'incarico allo Studio Morello-Pittalis-Roversi Monaco di Bologna, di esaminare il disegno di legge per un parere in merito anche al fine di proporre eventuali significative modifiche.

Credo sia necessario da parte nostra un grande impegno al fine di rendere partecipi tutti i colleghi iscritti e non, sulle problematiche che il disegno di legge ha messo in luce ed in particolar modo vi chiedo di prevedere iniziative atte a rendere noto ad un più vasto pubblico gli effetti devastanti che porterebbe l'applicazione del disegno di legge "Sirchia".

Vi informo infine che sono a vostra disposizione al seguente numero telefonico: 33876184973 e, che dal 1 Gennaio 2004, è attivo il sito internet

dell'Associazione al seguente indirizzo: www.anmdo.org e che per ogni informazione e quesito sull'Associazione potete mettervi in contatto con la Dott.ssa Loredana Mavilla dell'Ufficio di Segreteria al seguente numero: 338/6670291. Colgo l'occasione per inviarvi i miei più cordiali saluti.

Dott. Gianfranco Finzi

19-12 IL GOVERNO APPROVA IL DDL SU GOVERNO CLINICO

Pubblichiamo il testo del disegno di legge "Principi fondamentali in materia di Servizio Sanitario Nazionale" approvato dal Consiglio dei Ministri nella seduta di venerdì 19 dicembre 2003.

Articolo 1

Principi fondamentali in materia di Servizio Sanitario nazionale

1. Le Regioni disciplinano il rapporto di lavoro della dirigenza medica e sanitaria delle aziende sanitarie in base ai principi fondamentali individuati ai sensi dell'art. 1, comma 4 della legge 5 giugno 2003, n. 131, nonché dei seguenti principi:

- a) il governo delle attività cliniche, la programmazione, organizzazione, sviluppo e valutazione delle attività tecnico-sanitarie e di quelle ad alta integrazione sanitaria è assicurato con il diretto coinvolgimento del Collegio di direzione dell'azienda, prevedendo, nelle aziende unità sanitarie locali e nelle aziende ospedaliere, una funzione permanente dedicata al coordinamento clinico; tale funzione è svolta dal coordinatore clinico-aziendale che è un medico nominato, su proposta dei dirigenti sanitari responsabili di struttura complessa riuniti in apposito consesso, dal direttore generale tra i predetti dirigenti e fornisce parere obbligatorio al Direttore generale sugli atti relativi alle materie di competenza; al Coordinatore clinico aziendale possono essere attribuite anche tutte le funzioni di pertinenza del Direttore sanitario aziendale; con la contestuale soppressione della predetta figura il Coordinatore clinico rimane titolare della struttura complessa cui è preposto, salvo che allo stesso siano attribuite anche tutte le funzioni di pertinenza del Direttore sanitario aziendale, senza ulteriori oneri a carico del bilancio aziendale;
- b) le funzioni igienico-organizzative dei presidi ospedalieri e dei distretti sono affidate a direttori sanitari di presidio ospedaliero o di distretto con la specializzazione in igiene, medicina preventiva e organizzazione sanitaria o, in assenza, a un medico che abbia un'esperienza di cinque anni nei relativi servizi;
- c) le verifiche delle attività professionali sono effettuate da collegi tecnici, presieduti dal Coordinatore clinico e composti da esperti nelle relative discipline, estranei all'azienda, designati dal Collegio di direzione;

d) gli incarichi di dirigente di struttura complessa del ruolo sanitario sono conferiti esclusivamente previa selezione per avviso pubblico. Le commissioni, presiedute dal Coordinatore clinico, valutano distintamente i titoli professionali, scientifici e di carriera posseduti dai candidati e selezionano la terna dei migliori concorrenti nell'ambito della quale il Direttore generale effettua la scelta, salvo diversa motivata determinazione;

e) il Collegio di direzione di cui all'art. 17 del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, e successive modificazioni è presieduto dal Coordinatore clinico aziendale. Il Collegio di direzione formula parere obbligatorio al Direttore generale sugli atti relativi alle materie di competenza. Le decisioni del Direttore Generale in contrasto con il parere del Collegio di direzione sono adottate con provvedimento motivato;

f) la regione può disporre che, in tutte le aziende sanitarie o esclusivamente nelle aziende ospedaliere, le funzioni di pertinenza del direttore sanitario aziendale, salvo le funzioni igienico-organizzative riservate ai dirigenti di cui al comma 1, lettera b) del presente articolo, siano svolte dal Coordinatore clinico aziendale, con contestuale soppressione della figura del direttore sanitario aziendale di cui al comma 7 dell'art. 3 del decreto legislativo 502 del 1992 e successive modificazioni. In caso di soppressione della figura del direttore sanitario aziendale, i direttori sanitari, aziendali in carica continuano ad esercitare le funzioni fino alla scadenza del relativo contratto, salvo diversa disposizione regionale; in tali ipotesi il coordinatore clinico entra in carica alla scadenza del contratto del direttore sanitario aziendale;

g) i criteri di accreditamento delle strutture sanitarie private ai sensi dell'articolo 8 quater del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e successive modificazioni devono prevedere che l'attribuzione di incarichi di dirigente medico responsabile dei servizi di diagnosi e cura avvenga fra medici con specifici requisiti ed esperienza professionale, attraverso procedure selettive basate su criteri identici con quanto previsto per le strutture pubbliche, ivi compresi i crediti in attività di formazione continua, maturati nel triennio precedente alla data della selezione.

2. Fermo restando il principio dell'invarianza della spesa, fino all'emanazione dei decreti legislativi di cui all'art. 1, comma 4 della legge 5 giugno 2003, n. 131, e salva la potestà legislativa regionale da esercitare in base ai principi desumibili dalle leggi statali vigenti e dalla presente legge, il decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e successive modificazioni è modificato come segue:

a) all'art. 3 del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e successive modificazioni, è aggiunto il seguente comma: "2. Il governo delle attività cliniche, la programmazione, organizza-

zione, sviluppo e valutazione delle attività tecnico-sanitarie e di quelle ad alta integrazione sanitaria è assicurato con il diretto coinvolgimento del Collegio di direzione dell'azienda; il coordinamento clinico è assicurato dal Coordinatore clinico aziendale che è un medico nominato, su proposta dei dirigenti sanitari responsabili di struttura complessa riuniti in apposito consesso, dal direttore generale tra i predetti dirigenti. Il coordinatore clinico rimane titolare della struttura complessa cui è preposto, salvo che allo stesso non siano attribuite anche tutte le funzioni di pertinenza del direttore sanitario aziendale. Il coordinatore clinico aziendale" fornisce parere obbligatorio al Direttore generale sugli atti relativi alle materie di competenza. Il Coordinatore clinico aziendale svolge funzioni di indirizzo, coordinamento e verifica nei confronti dei dirigenti responsabili delle strutture aziendali di natura sanitaria con riferimento agli aspetti sanitari e clinico organizzativi e ai programmi di intervento di area specifica a tutela della salute elabora gli indirizzi sanitari sulle strategie assistenziali e sui percorsi diagnostici terapeutici per la sistematica revisione e valutazione della pratica clinica e assistenziale e dei risultati conseguiti rispetto agli obiettivi clinici e alla riduzione delle liste di attesa";

b) al comma 5 dell'art. 15 del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e successive modificazioni, nel secondo periodo le parole "direttore del dipartimento" sono sostituite dalle parole "Coordinatore clinico e composto da due esperti della medesima disciplina con incarico e professionalità adeguati alla valutazione da effettuare garantendo la presenza del dirigente sovraordinato per la valutazione dei dirigenti apicali per gli esperti devono essere dirigenti di struttura complessa estranei all'azienda gli esperti sono designati dal Collegio di direzione";

c) al comma 2, primo periodo, dell'articolo 15-ter del decreto legislativo 30 dicembre 1992; n. 502, e successive modificazioni, dopo le parole "direttore generale" è aggiunta la parola "esclusivamente" e dopo la parola "commissione" sono aggiunte le seguenti parole: "che terrà conto distintamente dei titoli professionali, scientifici e di carriera posseduti dai candidati nonché dei crediti in attività di formazione continua (Ecm) maturati nel triennio precedente alla data del bando. La Commissione procede alla selezione dei migliori concorrenti in ragione del rispettivo giudizio complessivo. Il Direttore generale ha facoltà di scelta fra i primi tre candidati selezionati dalla Commissione. L'eventuale scelta fuori dalla terna deve essere specificamente e congruamente motivata con riferimento ai titoli posseduti dal candidato prescelto, su tale scelta deve essere acquisito il preventivo parere del Collegio di direzione. La procedura selettiva deve essere ripetuta se i candidati dichiarati idonei nella prima selezione sono in numero infe-

riore a tre nel terzo periodo le parole: "direttore sanitario" sono sostituite dalle parole: "Coordinatore clinico";

d) all'art. 17-bis del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e successive modificazioni è aggiunto il seguente comma:

"4. il direttore di dipartimento clinico ospedaliero è nominato dal direttore generale su proposta del Coordinatore clinico. L'organizzazione del dipartimento prevede una funzione amministrativa dedicata all'esercizio della responsabilità di tipo gestionale di cui al comma 2, senza ulteriori oneri a carico del bilancio aziendale".

Articolo 2

(Limiti di età)

1. Il limite massimo di età per il collocamento a riposo dei dirigenti medici del Servizio sanitario nazionale, ivi compresi i direttori di struttura complessa, è stabilito al compimento del sessantacinquesimo anno di età ferma restando quanto previsto dall'articolo 16 del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 503.

2. Le aziende sanitarie, per particolari esigenze assistenziali, possono trattenere in servizio, anche di, anno in anno, a domanda dell'interessato, i direttori di struttura complessa fino al compimento del settantesimo anno di età.

3. Il personale medico universitario di cui all'art 102 del Dpr 11 luglio 1980, n. 382, con incarico di direttore di struttura complessa, svolge le ordinarie attività assistenziali al compimento del settantesimo anno di età, ivi compreso il biennio di proroga di cui all'articolo 16 del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 503. In caso sia mantenuto in servizio dopo il compimento del settantesimo anno di età in base a disposizioni di stato giuridico della docenza, universitaria, al personale è conferito ai sensi del comma 4 dell'art. 5 del decreto legislativo 21 dicembre 1999, n. 517 un incarico che implichi lo svolgimento di attività assistenziali, ma non comporti l'attribuzione dell'indennità di direzione di struttura complessa.

CURRICULA COMPONENTI TESORERIA NAZIONALE A.N.M.D.O.

Dott. Luca Nardi

Nato a Firenze il 13 aprile 1960.

Laureato in Medicina e Chirurgia presso l'Università degli studi di Firenze nel 1986.

Specialista in Igiene e Medicina Preventiva e Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva presso l'Università di Firenze.

Dal 1990 dirigente medico della Azienda Sanitaria di Empoli ove ha ricoperto vari incarichi. Attualmente, oltre ad essere presidente della Commissione Rischio Radiologico Aziendale e



membro del Comitato Provinciale di Protezione Civile è responsabile della U.O. Igiene ed Organizzazione dei Servizi Ospedalieri Empolese Valdelsa.

Docente "Igiene e Tecnica Ospedaliera" dal 1990 a tutt'oggi presso il Centro Formazione dell'Azienda Sanitaria di Empoli nei corsi per Infermieri Professionali, Infermieri Professionali addetti al controllo delle Infezioni Ospedaliere, Operatori Tecnici Addetti all'assistenza, Operatori Socio Sanitari.

Iscritto alla sezione toscana dell'ANMDO dal 1992, della quale è stato Tesoriere nell'ultimo mandato, dal 1999 al 2003.

Autore di circa 20 pubblicazioni in materia di epidemiologia, igiene ed organizzazione ospedaliera.

Dott.ssa M. Teresa Cuppone

Nata ad Aradeo (LE) il 9 marzo 1959.

Laureata in Medicina e Chirurgia presso l'Università degli Studi di Pavia.

Specialista in Igiene e Medicina Preventiva.

Ha ricoperto il ruolo di Assistente Medico presso il Servizio di Organizzazione dei Servizi Sanitari di Base dell'ASL di Voghera. Ispettore Sanitario, in seguito Vice Direttore Sanitario e poi Direttore Sanitario dell'Istituto Policlinico San Donato.

Ha svolto funzioni di Professore a contratto per l'attivazione dell'insegnamento di Statistica Medica afferente al corso integrato di Fisica Statistica e Informatica, nel corso del diploma universitario di Scienze Infermieristiche.

E' stata Docente nei corsi di Formazione Manageriale organizzati in convenzione con l'Istituto Regionale Lombardo di Formazione per l'Amministrazione Pubblica-IREF della Regione Lombardia e l'Università degli Studi di Pavia, Dipartimento di Medicina Preventiva Occupazionale e di Comunità-Sez. Igiene.

Docente nel Master biennale in Educazione Sanitaria realizzato dall'Università di Pavia e la Regione Lombardia.

Componente della Direzione Scientifica della rete lombarda HPH; Tesoriere A.N.M.D.O. della Regione Lombardia da novembre 2003; Componente dell'ufficio di tesoreria nazionale A.N.M.D.O. dall'ottobre 2003.

Relatore a numerosi convegni e autore di pubblicazioni scientifiche.

Dott.ssa Patrizia Marchegiano

Nata a Taranto il 7 Febbraio 1959.

Ha conseguito la laurea in Medicina e Chirurgia con lode nel 1986 presso la Università degli studi di Modena.

Nella stessa Università ha conseguito le specializzazioni in Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva, Malattie Infettive ed in Igiene e medicina preventiva.

Dopo una lunga esperienza clinica in ambito

ospedaliero dal 1997 è Dirigente medico della Direzione sanitaria dell'Azienda ospedaliera mista Policlinico di Modena e dal luglio 1999 le è stata attribuita la responsabilità del modulo di "Coordinamento delle attività di igiene ospedaliera" dello stesso nosocomio.

E' coordinatore del Comitato Infezioni ospedaliere aziendale.

E' docente di Economia sanitaria per il Corso di laurea in Infermieristica ed il Corso di laurea di tecnico di laboratorio biomedico e di Dietista dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia.

E' autrice di pubblicazioni sui temi della organizzazione sanitaria e della igiene ospedaliera. E' iscritta alla SITI ed alla sezione ANMDO della Emilia-Romagna.

CURRICULA COMPONENTI SEGRETERIA NAZIONALE A.N.M.D.O.

Dott. Marcello Acciari

Nato a La Spezia il 17 marzo 1962.

Si è laureato in Medicina e Chirurgia presso l'Università degli Studi di Sassari nel 1992.

Si è specializzato in Igiene e Medicina Preventiva, indirizzo in Organizzazione dei Servizi Ospedalieri.

Ha svolto le funzioni di Vice Direttore Sanitario del Policlinico Universitario di Lecco.

Dal 1° gennaio 2004 lavora presso la Direzione sanitaria del Presidio Ospedaliero "A. Manzoni" dell'Azienda Ospedaliera di Lecco.

Ha frequentato presso la Scuola di Direzione Aziendale (SDA) dell'Università Bocconi i seguenti Corsi: le Manutenzioni; il Global Service; il Project Financing; la Qualità della Progettazione Edilizia; la Sicurezza e i servizi tecnici; il Responsabile di procedimento; Corso sul Controllo di Gestione (Centro di Formazione del Sole 24 ore in Roma).

Corso di perfezionamento CORGESAN (Corso di Organizzazione e gestione delle Aziende sanitarie) presso la SDA dell'Università Bocconi a Milano.

Frequenta l'Executive Master in Management delle Aziende Sanitarie (EMMAS), presso la SDA dell'Università Bocconi a Milano.

Nel maggio 2001 è stato nominato Tesoriere-Segretario della Sezione Sarda dell'Associazione Nazionale Medici di Direzione Ospedaliera (ANMDO), confermato nell'incarico nel giugno 2002, mentre nel mese di marzo 2002 è stato eletto rappresentante al Consiglio Nazionale.

Nell'ottobre 2003 è stato nominato Segretario Nazionale dell'ANMDO.

Sempre nello stesso anno è stato eletto nel Consiglio Direttivo della Sezione Sarda della SITI (Società Italiana di Igiene) per il biennio 2001-2002.

Nel mese di novembre 2002 è stato rieletto per il biennio 2003-2004.

Il 6 luglio 2002 è stato eletto membro del Consiglio Direttivo Regionale dell'Associazione Italiana Educazione Sanitaria.

Dott. Lino Wegher

Nato a Salerno (BZ) il 27 aprile 1961.

Laureato in Medicina e chirurgia presso l'Università degli Studi di Padova nel 1987.

Specialista in Igiene e Medicina Preventiva.

Specialista in Medicina Nucleare.

Entrato nella carriera di Direzione Sanitaria nel 1999 dal 2003 referente del Servizio interaziendale di Medicina Ambientale per la Provincia Autonoma di Bolzano.

Dal 1999 Segretario Tesoriere della Sezione ANMDO provinciale.

Dal 2001 Delegato Nazionale per il Triveneto della Società Italiana di Igiene e Medicina Preventiva (SITI).

Dal 2003 Segretario aggiunto del Presidente Nazionale ANMDO.

Autore e/o coautore di circa venti pubblicazioni su riviste scientifiche, atti congressuali ecc. su argomenti inerenti la propria attività professionale.

Partecipazione come relatore e/o moderatore a 9 convegni nazionali, a numerosi corsi, seminari e convegni in ambito provinciale.

Dott.ssa Loredana Mavilla

Nata Bologna il 28 aprile 1975.

Laureata con lode in Medicina e chirurgia presso l'Università degli Studi di Bologna nel 2001.

Iscritta alla Scuola di Specializzazione di Igiene e Medicina Preventiva dell'Università degli Studi di Bologna.

Presta attività di formazione specialistica presso la Direzione Medica Ospedaliera dell'Azienda Ospedaliera Policlinico S.Orsola- Malpigi di Bologna.

Dal 2003 Segretario aggiunto del Presidente Nazionale ANMDO.

Autrice di circa venti pubblicazioni su riviste scientifiche, atti congressuali ecc. su argomenti inerenti la propria attività professionale.

Partecipazione come relatore a vari convegni nazionali, e corsi, seminari e convegni in ambito provinciale.

REGOLAMENTO DELLA SEGRETERIA SCIENTIFICA

Testo presentato, ai sensi dell'art. 19, comma 2, dello Statuto, dal Segretario generale della Sezione scientifica e ratificato dal Direttivo nazionale A.N.M.D.O. in data 19.12.2003 a Bologna

Art. 1 (Compiti della Segreteria scientifica)

Sono compiti della Segreteria scientifica:

- a) perfezionare l'organizzazione ospedaliera e dei servizi sanitari territoriali sotto il profilo della pianificazione, programmazione, organizzazione e gestione aziendale, del governo clinico aziendale, di presidio e delle articolazioni territoriali, dell'organizzazione igienico-sanitaria, dell'etica professionale ed aziendale e delle tecniche assistenziali;
- b) promuovere la qualità dell'organizzazione ospedaliera e dei servizi sanitari territoriali anche tramite iniziative di formazione, di accreditamento e di certificazione;
- c) promuovere, per mezzo di corsi di perfezionamento, corsi di formazione manageriale ai sensi della normativa vigente, viaggi e convegni di studio, la migliore formazione tecnica professionale dei medici di cui all'art. 6 dello Statuto;
- d) programmare ed organizzare le riunioni scientifiche nazionali dell'ANMDO, predisponendo i relativi programmi;
- e) formulare le indicazioni strategiche generali per le iniziative culturali e scientifiche delle regioni e province autonome;
- f) collaborare con altre strutture organizzative aventi finalità di formazione e/o di ricerca in ambito socio-sanitario;
- g) proporre, al Direttivo nazionale, il Comitato scientifico e di redazione, ed individuare il Comitato di referee ed il Comitato editoriale della Rivista dell'Associazione;
- h) collaborare con l'Autorità sanitaria anche ai fini dell'aggiornamento delle disposizioni vigenti in materia ospedaliera e dei servizi sanitari territoriali;
- i) promuovere ed intrattenere scambi culturali con associazioni scientifiche nazionali ed estere.

Art. 2 (Composizione Segreteria scientifica)

La Segreteria scientifica è composta da:

- a) il Segretario generale
- b) i quattro membri della Segreteria generale.

Il Presidente nazionale ed il Vicepresidente nazionale ANMDO con delega per le attività scientifiche ricevono l'ordine del giorno delle sedute

della Segreteria scientifica e possono partecipare alle medesime.

Art. 3 (Segretario generale)

Il Segretario generale viene eletto, ai sensi dell'art. 2 del Regolamento ANMDO, direttamente dall'Assemblea nazionale con scrutinio segreto tramite votazione di liste chiuse.

Il Segretario generale:

- a) convoca e presiede le riunioni della Segreteria scientifica;
 - b) provvede a dare attuazione, insieme agli altri componenti della Segreteria scientifica, alle decisioni adottate dal Direttivo nazionale ed a predisporre i bilanci preventivi e consuntivi da presentare al medesimo;
 - c) predisporre il regolamento attuativo della Segreteria scientifica e le eventuali modifiche che devono comunque essere sottoposti, per la ratifica, al Direttivo nazionale;
 - d) cura il regolare svolgimento dell'attività della Sezione scientifica e il perseguimento delle finalità della stessa in armonia con i fini statutari;
 - e) rilascia, su richiesta, il patrocinio ANMDO per le iniziative scientifiche ritenute valide, in base ai criteri stabiliti dalla Segreteria scientifica;
 - f) rappresenta la Sezione scientifica di fronte a terzi.
- Il Segretario generale dura in carica quattro anni e può essere rieletto.

Art. 4 (Composizione della Segreteria generale)

La Segreteria generale è composta dal Segretario generale e da quattro membri, di cui due scelti dal Direttivo nazionale nel proprio ambito tra coloro che non sono né Presidente nazionale, né Vicepresidente nazionale, né Segretari generali, e due scelti autonomamente dal Segretario generale tra tutti i soci iscritti e proposti al Direttivo nazionale per la ratifica. I componenti restano in carica quattro anni e sono rieleggibili. Essi hanno diritto di voto. In caso di cessazione anticipata dalla carica di Segretario generale o di componente della Segreteria generale si procede nel seguente modo:

- a) in attesa di elezione, da parte dell'Assemblea generale, ne fa le veci un vicario reggente designato dal Direttivo nazionale;
- b) i due membri della Segreteria generale scelti nel proprio ambito dal Direttivo nazionale, sono sostituiti dal medesimo, dopo aver dato applicazione a quanto previsto dal comma e) dell'art. 18 dello Statuto;
- c) i due membri scelti dal Segretario generale della Sezione scientifica sono sostituiti con al-

tri due membri scelti dal Segretario generale e proposti al Direttivo nazionale per la ratifica.

Art. 5 (Convocazione riunioni)

Le riunioni della Segreteria scientifica sono convocate dal Segretario generale a mezzo fax o lettera o e-mail almeno 15 giorni prima del loro svolgimento, salvo necessità di convocazione urgente.

La Segreteria scientifica deve riunirsi su convocazione del Segretario generale, almeno una volta ogni due mesi.

Per la validità dell'adunanza è necessaria la presenza della maggioranza dei componenti del collegio.

Art. 6 (Votazione)

Le deliberazioni del collegio sono adottate a maggioranza dei componenti che partecipano alla votazione. In caso di parità di voti prevale il voto del Segretario generale. Le votazioni hanno luogo a scrutinio palese.

Art. 7 (Collaborazione soci)

Il Segretario generale può avvalersi, d'intesa con i membri della Segreteria scientifica, della collaborazione di soci iscritti alla Sezione scientifica nonché di altri esperti, anche costituendo gruppi di lavoro, su tematiche specifiche.

Art. 8 (Rimborso spese)

Le spese di gestione della Sezione scientifica così come le spese dirette sostenute dal Segretario generale e dai componenti della Segreteria verranno rimborsate dal Tesoriere nazionale dietro esibizione di formale documentazione.

Composizione della Segreteria scientifica ANMDO:

Segretario Generale:
Dott. Karl Kob (Bolzano)

Componenti:

Dott. Cesare Catanati (Roma)
Dott. Carmelo del Giudice (Ivrea)
Dott. Adriano Marcolongo (Rovigo)
Prof. Gabriele Pelissero (San Donato Milanese)

Partecipano, inoltre, regolarmente alle sedute, il Presidente ANMDO, **Dott. Gianfranco Finzi (Bologna)**, ed il Vicepresidente ANMDO con delega alle attività scientifiche, **Dott. Ugo Luigi Aparo (Roma)**



Adiramef s.p.a.

Group
Tecnologie Avanzate

Quando un team di tecnici, amministrativi, metalli pregiati, materiali compositi, design ed impiantistica tecnologicamente avanzata, si fondono in una sintesi

- **Service e Global Service** apparecchiature elettromedicali e scientifiche



- **Industria costruzione** di apparecchi elettromedicali e scint., a tecnologia avanzata.
- **Ricerca e sviluppo** precompetitivo su tecnologie avanzate.
- **Telecomunicazioni:** Costruzione di sistemi di trasmissione e reti LAN.
- **Impianti speciali:**
 - elettrici in strutture sanitarie
 - climatizzazione ospedaliera.
- **Controlli e verifiche** di apparecchiature ed impianti tecnologici nel settore sanitario
- **Vendita di** apparecchi elettromedicali

Adiramef s.p.a.
Tecnologie Avanzate

Tel. +39 081 8011250 - fax +39 081 8011102
URP: Quarta (NA) - Stabilimento Carrolo (CE)
www.adiramef.it - info@adiramef.it

Numero Verde
800 979180
Chiamata Gratuita



AZIENDA CERTIFICATA
UNI EN ISO 9001
EN ISO 13485

REDAZIONE E PUBBLICITÀ
CANTIERI 2008 2/2008

KLINIKline

Vince sempre
al gioco
del silenzio



Dove pulizia, igiene e silenzio sono d'obbligo, **Klinik Line** di FIMAP è la soluzione ideale per garantirvi e rinnovarvi quotidianamente. **Klinik Line** è la linea completa e versatile di lavociuga pavimenti professionali a massima silenziosità operativa, destinata alla pulizia di case di cura, ospedali, cliniche ed ambienti che richiedono i più alti standard di

pulizia e sanificazione. Disponibile in sei versioni, uomo a terra e a bordo, **Klinik Line** viene offerta anche con la speciale formula di noleggio **Cofirent** ed il servizio di manutenzione programmata **Happy Clean**. Dove il rispetto del silenzio è la prima regola da rispettare, FIMAP vince sempre.



FIMAP

pulito personalizzato

FIMAP s.p.a. - Via del Lavoro, 16 - 20095, Milano, Italia - Tel. 045 8198271 - Fax 045 8198217 | E-mail: fimapa@fimapa.com - www.fimapa.com

COFFIRENT *cofirent*

COFFIRENT



LAVASCIUGA & FONENDOSCOPIO

La pulizia degli ambienti dove ci si prende cura degli ammalati o delle persone non autosufficienti è doppiamente importante, perché le buone condizioni igieniche sono, ad un tempo, la prima barriera contro le infezioni e il primo "indicatore" di qualità percepito dagli utenti.

Il know how e la cultura aziendale di Coopservice, impresa leader nel settore delle pulizie, offrono in proposito le più ampie garanzie, grazie ad una sperimentata gamma di servizi progettati a misura del committente. Un'attitudine che fa di Coopservice non un semplice fornitore ma un partner di fiducia.

Negli ospedali e nelle case di riposo Coopservice è in grado di risolvere qualsiasi problema d'igiene, come dimostra l'esperienza acquisita nella pulizia di: ambulatori, sale di degenza, strutture di pronto soccorso, sale operatorie, reparti di terapia intensiva e di medicina nucleare, reparti di riabilitazione, laboratori e di ogni altro ambiente sanitario.

Coopservice MOLTO PIÙ DI UN SEMPLICE FORNITORE

Coopservice • Divisione Pulizie • Carrigo di Reggio Emilia
Via Bruno Buozzi, 2 • Tel. 0522 94011 • Fax 0522 940128
E-mail: info@coopservice.it



Fumi pericolosi UN PROBLEMA TROPPO SPESSO IGNORATO

Al giorno d'oggi sempre più interventi chirurgici vengono eseguiti con tecniche di elettrochirurgia e con strumenti sempre più complessi quali i laser. Queste particolari tecniche se da un lato hanno costituito immensi progressi nel campo chirurgico, dall'altro hanno contribuito ad accrescere i rischi per gli operatori di sala operatoria, sempre più esposti ai potenziali pericoli derivanti dalla contaminazione da diversi agenti patogeni veicolati dai fumi e dai vapori prodotti durante l'uso di elettrobisturi per il taglio/coagulo dei tessuti oppure durante il trattamento dei tessuti mediante raggi laser. Uno studio di laboratorio ha evidenziato infatti che i vapori ed i fumi prodotti dal passaggio allo stato gassoso delle molecole che compongono i tessuti umani, il sangue ed i fluidi organici coinvolti in un intervento, contengono moltissime sostanze nocive (oltre 80) tra cui benzene, formaldeide, metilbenzene, cianuro, aldeide acrilica, idrocarburi aromatici, composti solfati e nitrati, anidride carbonica e molte altre sostanze chimiche organiche. I fumi sono composti da molecole di diverso diametro, compreso tra 200 e 0,01 mm (mm=1 micron=1 millesimo di millimetro); 0,3 mm è la dimensione delle particelle più diffuse ed è anche la massima dimensione delle particelle che possono raggiungere direttamente gli alveoli polmonari. I componenti sopra citati possono produrre nei soggetti che li inalano senza un'adeguata filtrazione problemi di respirazione; situazioni di ipossiemia possono essere associate alla respirazione delle sostanze sopra citate. Test di laboratorio hanno confermato che nel fumo causato dalla pirolisi (ovvero la scissione delle molecole attraverso il calore), sono presenti batteri, funghi e virus che erano presenti sui tessuti trattati. Nel corso degli anni, diversi enti ed associazioni di personale ospedaliero, come NIOSH (Istituto nazionale americano per la salute e sicurezza sul lavoro), CDC (Centro USA per il controllo e la prevenzione delle malattie), AORN (Associazione americana degli infermieri di sala operatoria) e OSHA (Amministrazione per la sicurezza e la salute dei lavoratori) hanno posto in evidenza il problema della tossicità dei fumi prodotti dal taglio/coagulo e dai trattamenti laser, arrivando a raccomandare l'uso di aspiratori di fumo portatili. Come proteggersi? Oggi sono disponibili evacuatori di fumi che possono rendere tutti gli interventi molto più sicuri per gli operatori sanitari presenti in sala operatoria. Gli aspiratori di fumi distribuiti in Italia dalla Kerna sono compatti e facili da usare; dispongono di adattatori di diverso tipo per poter essere utilizzati con tutti i manipoli da elettrochirurgia e garantiscono l'aspirazione proprio dove serve. Sono disponibili diversi accessori, come ad esempio il carrello per facilitarne lo spostamento, il comando a pedale, filtri di ricambio ed anche manipoli dedicati per interventi particolari.



G.F.

**Affidabilità, assistenza, qualità
ALL'AVANGUARDIA DELLA PREVENZIONE**

La Divisione Initial Healthcare della Rentokil Initial Italia ha sviluppato una serie completa di servizi e prodotti che hanno lo scopo di migliorare l'igiene negli ambienti comunitari. L'accresciuta attenzione rivolta agli aspetti di Sicurezza, Prevenzione e Comfort richiede di mantenere e garantire elevati standard qualitativi nei luoghi di lavoro. E la migliore risposta alle incognite sanitarie della cosiddetta Sick Building Syndrome è quella che assume la forma di servizio, mantenendo come punto fermo la piena e completa collaborazione con le aziende, per stabilire in partnership elevati standards di igiene e creare ambienti di lavoro più sani e piacevoli. Nascono così servizi come quelli specificatamente dedicati alla toilette: igienizzazione automatica, gestione assorbenti igienici femminili, deodorizzazione ambientale, igienizzazione delle superfici, depurazione dell'aria con sistemi elettrostatici, integrati da un'ampia gamma di prodotti per l'igiene personale. Tutto, insomma, per gestire al meglio un ambiente sentito senza dubbio come "a rischio". Da un'ampia ricerca condotta dall'azienda su scala internazionale, infatti, è emerso il grado di sensibilizzazione ai rischi potenziali da parte dell'utente di servizi igienici. In quest'ottica, una corretta e sistematica igiene dei sanitari e il lavaggio e l'asciugatura delle mani sono fattori che assumono un'importanza fondamentale in un contesto di igiene preventiva, e offrire prevenzione attraverso servizi e prodotti rispondenti e affidabili è un impegno da non sottovalutare. Grande affidabilità, qualità di prim'ordine, assistenza professionale e puntuale in tutta Italia, resa possibile dalla capillarizzazione delle filiali operative, completano il quadro di un'offerta all'avanguardia.

S.U.





AP

medical

NUTSY serie

- Facile aggancio al carrello su barra orizzontale e verticale
- A tenuta ermetica in posizione capovolta
- Resistenza media alla perforazione 18 N come da norma NEX 30-500
- Indefornabili

New!

Contenitori per rifiuti acuminati e taglienti.



Aggancio verticale >



Aggancio orizzontale >



CONFORME NF 614



UN 3291



ISO 9001

Presenti a EXPOSANITRA _ Bologna 12-15 maggio, Pod'iglione 19

Arredo Plast SpA
Via Ing. G. Tallero, 2
11024 Nevedale di Oronzo (TV)
Tel. +39 0422 205611
Fax +39 0422 205616
www.apmedical.it
info@apmedical.it

Kemika presenta:

**Il Sistema a moduli
per la disinfezione delle superfici
in ambiente ospedaliero**



I prodotti **Kemika** sono Presidi Medico Chirurgici



**Il Sistema a moduli è sicurezza, semplicità d'uso
e conformità alle esigenze delle Direzioni Sanitarie**

Tutte le informazioni sono disponibili nel sito www.kemikaspa.com
previo contatto con l'ufficio Marketing - Dott. Marino per il codice di accesso.

KemikaSPA

Via G. Di Vittorio 85 - CO.LIN.ORA 2 - 18075 Ovada (AL) ITALIA
Tel. (0328)0143-88.494 Fax (0328)0143-82.20.68
www.kemikaspa.com e-mail: info@kemikaspa.com

Design e tecnologia

LE NUOVE TENDENZE DELL'ARREDO INDUSTRIALE

Ges Group - sport & community design - ha ampiamente dimostrato di potersi collocare tra le aziende di riferimento in ambito nazionale nel settore degli arredamenti per l'ambiente comunitario, ospedaliero, sportivo, industriale, evidenziandosi in particolar modo per quanto riguarda l'arredo e le attrezzature per ospedali, mense, aziende, piscine, palestre. A dimostrazione del merito dell'azienda vi è l'assegnazione della più prestigiosa delle certificazioni di qualità: La ISO 9001 - Vision 2000, un riconoscimento che è un biglietto da visita destinato solo alle aziende che aderiscono al sistema di regole internazionali volontarie di cui Vision è la massima espressione. Altro chiaro segnale della professionalità e della forza comunicativa dell'azienda è attestato dai sorprendenti risultati di vendita che hanno portato a registrare un sostanziale raddoppio del fatturato in un brevissimo arco di tempo. In linea con le nuove tendenze di un mercato sempre più esigente, l'azienda si propone infatti oggi con una nuova gamma di prodotti che trova espressione nell'innovativo armadietto guardaroba, che, coerente alla filosofia dell'azienda, si migliora continua-

mente, coniugando ad un attento studio di design la garanzia di una ricerca tecnologica volta alla realizzazione di prodotti rispettosi delle più severe norme in materia di sicurezza ed igiene. La vasta gamma cromatica delle superfici e la modularità del sistema costruttivo dotano poi l'intera linea di una flessibilità e componibilità che permettono una personalizzazione totale degli spazi. Le soluzioni per l'arredo Ges Group, oltre agli armadi per spogliatoi, vedono box servizi docce e wc, porte in laminato, top lavamani, panche in alluminio e tavoli in laminato.

S.F.





Sanità Professionale Per Professionisti Della Sanità **Vernacare®**

Sistema combinato per lo smaltimento dei rifiuti biologici

- Interruzione della catena di trasmissione delle infezioni ospedaliere
- Riduzione dei tempi di lavoro
- Massima igiene e confort
- Riduzione dei costi gestionali
- Smaltimento sicuro ed ecologico
- Aumento della qualità domestico-alberghiera

distribuzione esclusiva per l'Italia **bi-medica**

Via Italia, 197 • 20040 Busnago (MI) • Tel. 0396956052 • Fax 02700502651 • e-mail: bimedica@bimedica.it

DA: **COMESA** SISTEMI MEDICALI

- **TRADIZIONE,**
- **COMPETENZA,**
- **SERVIZI.**

... **TRADIZIONE**, COMESA Sistemi Medicali è da molti anni una società leader nel campo della tecnologia biomedica.

... **COMPETENZA**, la pluriennale esperienza maturata ha consentito di mettere a disposizione degli operatori prodotti della più avanzata tecnologia, con l'utilizzo di sistemi integrati modulari, la cui flessibilità ne permette in ogni momento qualunque aggiornamento innovativo nel campo della medicina.

... **SERVIZI**, COMESA Sistemi Medicali progetta e realizza soluzioni "chiavi in mano" dedicate ai Blocchi operatori e alle Aree specialistiche. Le nostre soluzioni pensate in funzione delle necessità del committente e articolate in varie tipologie di proposte sono tutte orientate a un solo obiettivo: essere un unico, valido e garantito interlocutore al quale affidare tutta la responsabilità della fornitura richiesta.



**Efficace, sicuro, testato
PROTEZIONE CERTIFICATA**

SAN Shine è un prodotto pronto in uso lanciato a dicembre da TANA Werner & Mertz per la pulizia dei sanitari, che garantisce un'eccellente capacità detergente con effetto "Easy to clean". E' particolarmente innovativo e si differenzia da tutti i prodotti esistenti sul mercato, poiché contiene agenti idrofilizzanti che formano una leggera pellicola protettiva sulle superfici, con il vantaggio di permettere all'acqua di spandersi e di impedire la formazione di gocce sulle superfici trattate. Lo sporco o i resi-



dui di saponi che di solito rimangono sulle superfici non riescono ad aderire su questo strato protettivo e la loro formazione si riduce significativamente: la superficie rimane più lucida e pulita anche dopo l'uso dei sanitari (per esempio sui lavandini, piastrelle, vasche, box doccia, specchi). L'uso regolare del prodotto garantisce inoltre una sensibile riduzione del tempo di pulizia. Proprio per questa sua caratteristica è stato valutato e approvato dall'Istituto tedesco REFA, che ha confermato un risparmio dei tempi di pulizia del 20% rispetto all'uso di detergenti tradizionali.

E' approvato anche da "Hansgrohe", uno dei principali produttori internazionali di sanitari ed accessori da bagno, certificando che è

eccellente su tutti i materiali sintetici (tipo plexiglas, ABS, policarbonato), su tutti i metalli (ottone nobile e cromo, opaco nobile, satinato, acciaio inox, alluminio anodizzato), superfici ceramiche e vetrose.

Ha ottenuto la certificazione presso l'Istituto FIGR tedesco che ne ha testato l'efficacia. Il formulato non presenta nessun simbolo di pericolo in etichetta, ed è quindi un prodotto ecologico e facilmente biodegradabile grazie al contenuto di un tensioattivo non ionico e all'acido citrico che viene tolterato dalla pelle.

Contiene basse quantità di sostanze aromatiche, conservanti e sostanze idrofilizzanti che quindi non hanno effetti negativi sull'ambiente.

U.M.

A.N.M.D.O.

30° CONGRESSO NAZIONALE A.N.M.D.O.
Associazione Nazionale Medici di Direzione Ospedaliera

**L'AZIENDA SANITARIA:
QUALE "DIREZIONE"?**

Sorrento (Napoli)
23-24-25 settembre 2004
CSR Congressi
info@csrcongressi.com www.csrcongressi.com

1° ANNUNCIO

**Software
LA TECNOLOGIA? UNA STRADA INFINITA**

Softwareuno Ins è un'azienda capace di fornire soluzioni informatiche per il mondo dei servizi alla persona. Nata nel 1996 come azienda informatica specializzata nei programmi gestionali destinati alle case di riposo, l'azienda è oggi in grado di unire alla solidità delle proposte informatiche un patrimonio di competenze di prim'ordine, messe a disposizione della clientela per costruire, oggi e in sinergia, le soluzioni del domani. L'offerta si rivolge al mondo del sociale: un universo variegato, dotato di proprie specificità da non trascurare. Adempimenti legislativi, norme poco chiare, piani individualizzati, gestione delle risorse impiegate: sono soltanto alcuni degli aspetti che chi opera nel sociale deve affrontare quotidianamente. La professionalità di chi eroga servizi alla persona si misura, oggi, sempre più sulla base di indicatori che hanno come fulcro quest'ultima. Per questo l'azienda di Borgoricco (PD) ha creato uno strumento che soddisfa pienamente le esigenze del cliente. Il sistema integrato sviluppato, e destinato a tutti gli attori della realtà socio-sanitaria, fornisce risposte globali per ciascuna delle tre grandi aree in cui può essere suddiviso il mondo dei servizi alla persona: Area Residenziale, Area Domiciliare e Area Territoriale. Si tratta di un pacchetto di applicativi software completo, compatto, funzionale, integrato, sicuro e protetto, che risponde a tutte le esigenze economiche, legislative, sociali e qualitative delle realtà attive nel mondo del welfare. L'azienda opera con sistema qualità certificato ISO 9001: Vision 2000.

F.G.



Planet



soteco



**Formulati
PULIZIA E...CONCENTRAZIONE**

Nell'ottica di rispondere a precise esigenze del mercato, Firma ha arricchito la propria gamma di detergenti con una linea di super-concentrati. Si tratta di tre prodotti che assolvono le funzioni basilari della pulizia di ambienti e superfici: sgrassare, igienizzare e manutentore, con un minore ingombro nello stoccaggio e un'accresciuta praticità di utilizzo. FC 200, nello specifico, è un detergente super-concentrato a spiccata azione sanificante indicato per pavimenti e superfici dure (lavelli, piastrelle, sanitari) all'interno di comunità, ospedali, scuole, locali pubblici ed industrie in genere. Pulisce ed igienizza le superfici trattate lasciando l'ambiente gradevolmente profumato al bouquet di agrumi. Grazie proprio all'elevata concentrazione, il prodotto è attivo già a basse concentrazioni, e la facilità di dosaggio evita sprechi, facilita le operazioni degli addetti e riduce l'impatto ambientale. La formulazione a schiuma controllata e l'assenza di sostanze caustiche consentono l'utilizzo anche mediante sistemi meccanici, riducendo rischi, costi e tempi operativi. L'uso è semplicissimo: basta versare una dose di prodotto in 8- 10 litri d'acqua e applicare manualmente per la pulizia di sanitari e con i tradizionali sistemi manuali e/o meccanici su pavimenti e superfici dure. Biodegradabile oltre il 90%, secondo la legge 26/4/83 n. 136.



F.G.

AZIENDE CITE

FIRMA
Correggio (Re)
Tel. 0522 691880
firma@firmachimica.it
www.firmachimica.it

KERNA ITALIA
Casale sul Sile (Tv)
Tel. 0422 821312
info@kerna.it
www.kerna.it

TECNOVAP
Pescantina (Vr)
Tel. 045 6767252
tecnovap@tecnovap.it
www.tecnovap.it

GES GROUP
Verona
Tel. 045 8905420
info@gesgroup.it
www.gesgroup.it

RENTOKIL INITIAL
Pomezia (Roma)
www.Rentokil-initial.com

WERNER & MERTZ
Agrate Brianza (Mi)
wmitaly@werner-mertz.com
www.wmprof.com

KARREL
Calerio di S. Ilario d'Enza (Re)
karrel@karrel.it
www.karrel.it

SOFTWAREUNO INS
Borgoricco (Pd)
Tel. 049 9336360
info@softwareuno.it
www.softwareuno.it

È attivo il sito

www.anmdo.org



Vileda Swep System

L'innovativo sistema professionale dedicato alle strutture sanitarie

Vileda Swep-System è un sistema di pulizia pre-impregnato nato per soddisfare le esigenze del settore sanitario e studiato per garantire il miglior risultato in termini di pulizia, igiene, efficienza ed ergonomicità.

Grazie a Vileda Swep-System ottimizzi risultati eccellenti, rispettando allo stesso tempo l'ambiente: le frange, in microfibra, necessitano di una ridotta quantità di soluzione detergente e garantiscono maggiori performance.

Un team di esperti saprà indicarvi il metodo più appropriato a seconda dell'area di applicazione (alta, medio o basso rischio) e saprà supportarvi in ogni momento grazie alle proprie competenze e alla propria professionalità.



Helping you make a difference

IMP di R. Freudenberg s.p.a.
Divisione Professional - Viale Monza, 38 - 20127 Milano
Tel. 02 2666.1 - Fax 02 26621780

La disinfezione del terzo millennio



International Medical Service

IMS srl - Via Laurentina, 169 - 00040 Pomezia (Rm) - Italy
Tel. + 39 06 9145399 (r.a.) - Fax + 39 06 9146099
www.imsonline.it E-mail: ims@imsonline.it

Sei sicuro che i tuoi prodotti valgano quanto il tuo impegno..?



VIRKON

Il disinfettante di alto livello di ultima generazione

- sicuro per gli operatori
- rispetta l'ambiente
- nessun dispositivo di protezione individuale
- adatto ad alte livello superficiali strutturali
- virucida
- battericida
- fungicida
- MDRS-100
- stabile e sicuro
- azione a base di ossigeno
- riduzione di efficacia
- azione stringe e brucia
- Acetone Free



PERASAFE

Sterilizzante a freddo per strumentario efficace in 10 minuti

- sicuro all'uso
- sicuro per gli operatori
- rispetta l'ambiente
- nessun dispositivo di protezione individuale
- nessun rischio per l'aspirazione dei fumi
- preriscaldamento non richiesto
- sterilizzazione - 10 minuti
- decontaminazione - 5 minuti
- ipercida
- tubercolicida
- virucida
- battericida
- fungicida
- compatibilità certificate



LEADER IN BIOSECURITY

human health

BIOSEC

Rappresentante Unico e Rappresentante Legale per l'Italia: BIOSEC ITALIA S.r.l. via A. Carro, 11 20087 - DALBA (TV)

Tel. 0422 450008 Fax: 0422 474016 E-mail: info@biocsecitalia.it website: www.biocsecitalia.it