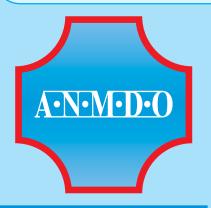
TRIMESTRALE DI IGIENE, TECNOLOGIA, MANAGEMENT DEGLI OSPEDALI E DEI SERVIZI SANITARI TERRITORIALI



Periodico dell'ANMDO **Associazione Nazionale** 

MEDICI DIREZIONI OSPEDALIERE

N° 1/03

#### **O**RGANIZZAZIONE

Vecchie e nuove competenze del Direttore Sanitario di Azienda e del Direttore Medico di Presidio Ospedaliero

#### MANAGEMENT

Analisi del Clima organizzativo nell'Azienda Sanitaria n. 19 della Regione Veneto

#### **IGIENE OSPEDALIERA**

Monitoraggio microbiologico di routine negli ambienti a rischio

#### **PROGRAMMAZIONE**

La continuità assistenziale: l'informatica come modalità di comunicazione ospedale-territorio

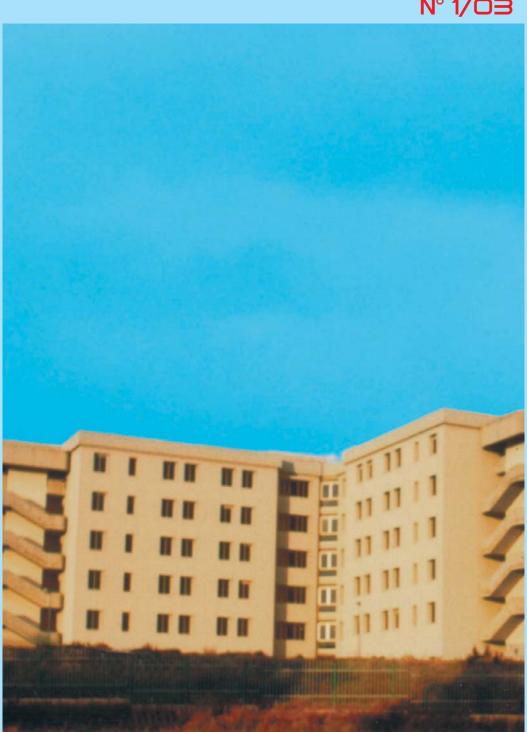
#### **LINEE GUIDA**

Linee guida per una moderna ristorazione collettiva. Aspetti igienico sanitari qualitativi

#### RUBRICHE

Orizzonti







# 

L'OSPEDALE - Periodico Trimestrale dell'ANMDO Associazione Nazionale Medici Direzioni Ospedalierie Fondato dal Prof. Pino Foltz - Anno LVI - Numero 1 Gennaio-Marzo 2003

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:edicom@iol.it
http://www.gsanews.it

Direttore responsabile: Ilva Gottardi

Direttore editoriale: L. Renzulli

Comitato di direzione: U.L. Aparo, A. Biomonte P. Caltagirone, B. Cavallotti, A. Cavoli, A. Cestrone, C. Del Giudice, B. Falzea, G. Fontana, L. Jacomelli, G. Finzi, K. Kob, F. Longanella, U. Podner Komaromy, L. Renzulli, E. Rizzato, G. Schirripa

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

#### Segreteria e diffusione: Barbara Amoruso

Hanno collaborato

Ralmio Corladordo B. Alterini, U.L. Aparo, M. Bocchetti, E. Botner, A. Bussotti, C. Bozzoli, A. Cascone, F. Girardi, G. Finzi, G. Franchi, E. Iorfida, G. Matarazzo, P. Montresor, A. Morettini, F. Onofaro, P. Pozzato, A. Salvatori, K. Kob, P. Marani, A. Marcolongo, A. Montanile, M. Montemurro, U. Podner Komaromy, M. G. Risi, N. Sabbatici, A. Sartini, E. Rizzato, L. Zampollo

Abbonamenti

TITALIA 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:

01/01/2002 - 31/12/2002 Tiratura media: N. 5250 copie Diffusione media: N. 5025 copie Certificato CSST N.2002-538 del 21 Febbraio 2003 Società di Revisione: CONSULAUD

Società di Revisione: CONSULAUDIT Tiratura del presente numero: 5.000 copie

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



"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. 675/967"



In copertina Presidio
Ospedaliero "Giovanni Paolo
II" dell'Azienda Ospedaliera
" Ospedali Civili Riuniti "
di Sciacca.
Il logo riprende lo stemma
del nobile spagnolo
Ferrero de Ferreri, che nel
suo testamento
virgato nel 1403,
dispose la costruzione di un
nuovo ospedale a Sciacca.
L'attuale Presidio
Ospedaliero è stato
attivato nel 2001.

## <u>EDITORIALE</u>

#### **ORGANIZZAZIONE**

Vecchie e nuove competenze del Direttore Sanitario di Azienda e del Direttore Medico di Presidio Ospedaliero

#### MANAGEMENT

Analisi del Clima organizzativo nell'Azienda Sanitaria n. 19 della Regione Veneto

#### IGIENE OSPEDALIERA

Monitoraggio microbiologico di routine negli ambienti a rischio

#### **PROGRAMMAZIONE**

La continuità assistenziale: l'informatica come modalità di comunicazione ospedale-territorio

#### LINEE GUIDA

Provvedimenti profilattici da effettuare in caso di pazienti con tubercolosi

### RUBRICHE

**ORIZZONTI** 

54

6

10

18

**30** 

# Il ruolo scientifico dell'A.N.M.D.O.

#### 1. Statuto e Regolamento di attuazione

In base all'art, 3 dello Statuto, approvato dall'Assemblea Generale, nel 1998, a Gubbio, l'Associazione Nazionale dei Medici delle Direzioni Ospedaliere (A.N.M.D.O.) è articolata in una sezione sindacale ed in una sezione scientifica.

Sono organi dell'Associazione: il Presidente Nazionale, l'Assemblea Nazionale, il Consiglio Nazionale, il Direttivo Nazionale, il Segretario Generale della sezione scientifica, il Segretario Generale della sezione sindacale ed il Collegio dei Revisori dei Conti. È organo consultivo dell'Associazione il Collegio dei Probiviri. Il Direttivo Nazionale è composto da tredici membri e dai due Segretari generali per la sezione sindacale e per la sezione scientifica; tutti i quindici rappresentanti sono eletti direttamente dall'Assemblea generale. Il Segretario Generale della sezione scientifica ed il Segretario Generale della sezione sindacale si avvalgono ciascuno di una Segreteria generale, composta da quattro membri, di cui due scelti dal Direttivo Nazionale nel proprio ambito e due scelti autonomamente, da ciascun Segretario Generale, per la segreteria di propria competenza (art. 19 dello Statuto).

Il Presidente Nazionale ha conferito la delega per le attività scientifiche ad uno dei tre Vicepresidenti Nazionali, che viene invitato a tutte le sedute della Segreteria scientifica. Avvalendosi della propria segreteria ed entro sessanta giorni dalla nomina, ciascun Segretario Generale predispone un regolamento da sottoporre, per la ratifica, al Direttivo Nazionale. Tale Regolamento, predisposto dal Segretario Generale in collaborazione con i componenti della Segreteria scientifica ed il Vicepresidente A. N. M. D. O. con delega alle attività scientifiche, viene ratificato, con modifiche, dal Direttivo Nazionale in data 19 novembre 1999, a Palermo.

In base al suddetto regolamento, le principali competenze della Segreteria scientifica sono:

- a) perfezionare l'organizzazione ospedaliera e quella dei servizi sanitari territoriali per quanto riguarda pianificazione, programmazione, organizzazione e gestione aziendali, organizzazione igienico - sanitaria e delle tecniche assistenziali;
- b) promuovere la qualità dell'organizzazione ospedaliera e dei servizi sanitari territoriali, anche tramite iniziative di formazione e di certificazione;
- c) migliorare, attraverso corsi di perfezionamento, corsi di formazione manageriale ai sensi della normativa vigente, viaggi e convegni di studio, la formazione tecnica professionale dei medici, di cui all'art. 6 dello Statuto;
- d) programmare ed organizzare le riunioni scientifiche nazionali dell'A.N.M.D.O., predisponendone i programmi;
- e) formulare le indicazioni strategiche generali, per le iniziative culturali e scientifiche delle regioni e province autonome;
- f) proporre al Direttivo nazionale il Comitato scientifico e di redazione e individuare il Comitato di referee ed il Comitato editoriale della Rivista dell'Associazione;
- g) collaborare con l'Autorità sanitaria, anche per l'aggiornamento delle disposizioni vigenti in materia ospedaliera e dei servizi sanitari territoriali;
- h) promuovere ed intrattenere scambi culturali con associazioni scientifiche nazionali ed estere.

#### 2. Attività svolte nel periodo luglio 1999 - 6 novembre 2002

Dopo il suo insediamento a Bolzano in data 24. luglio 1999, nello stesso anno la Segreteria scientifica si riunisce altre due volte: il 6 ottobre a Bussolengo (Verona) e il 12 novembre a Gargnano sul Garda (Brescia).

Si elencano, di seguito, le principali attività svolte durante tali tre primi incontri:

- stesura della proposta di Regolamento della Segreteria scientifica, per il Direttivo Nazionale;
- stesura della proposta di bozza delle istruzioni per gli autori della rivista "L'Ospedale", per il Direttivo Nazionale;
- stesura del Primo Annuncio del Congresso Nazionale A.N.M.D.O. di Bologna (24, 25 e 26 maggio 2000), sul tema "L'Ospedale Garantito. Qualità, Accreditamento e Certificazione in Ospedale".

#### Anno 2000

La Segreteria scientifica si riunisce nove volte: 14 gennaio a Bolzano, 11 febbraio a Bologna, 10 marzo a Bologna, 31 marzo a Roma, 5 maggio a Roma, 11 agosto a Bologna, 18 settembre a Codroipo (Udine), 20 ottobre a Bologna e 21novembre a Firenze. Il problema principale da risolvere nell'anno 2000 riguarda la nostra rivista "L'Ospedale": contratto scaduto e condizioni per il rinnovo, considerate eccessive dal punto di vista economico. Alla fine, il Direttivo Nazionale decide di non rinnovare il contratto ed incarica la Segreteria scientifica di cercare un nuovo editore. Nel frattempo, tale stessa Segreteria predispone le istruzioni per gli Autori, propone i nominativi per il Comitato scientifico e di redazione editoriale della Rivista, individua i membri del Comitato di referee e del Comitato editoriale della Rivista dell'Associazione.

Le altre principali attività svolte durante l'anno 2000 sono:

- organizzazione e svolgimento del Congresso Nazionale A.N.M.D.O. di Bologna, 24 26 maggio 2000: "L'Ospedale garantito -Qualità, Accreditamento e Certificazione in Ospedale". 596 partecipanti, 72 relatori e 113 interventi scientifici;
- supporto scientifico al "2° Seminario Nazionale d'Igiene Ospedaliera" a Codroipo (Udine), 18-19 settembre 2000;
- partecipazione, con un lavoro della Segreteria scientifica, al 39° Congresso nazionale SItI di Ferrara, 24-27 settembre 2000;
- avvio dei lavori per la predisposizione del programma preliminare per il Congresso Nazionale A.N.M.D.O. 2001 (Rimini).

Anche in quest'anno, la Segreteria scientifica si riunisce nove volte: 12 gennaio a Bologna, 31 gennaio a Bologna, 17 febbraio a Milano, 10 marzo a Bologna, 9 aprile a Castiglione della Pescaia (Grosseto), 9 giugno a Montegridolfo (Rimini), 26 giugno a Palermo, 20 settembre a Bologna e 23 novembre a Bologna. Si elencano, di seguito le principali attività svolte:

- 🛮 per la rivista "L'OSPEDALE", accordo con un nuovo editore (EDICOM s.r.l. di Milano): edizione trimestrale e costo zero per l'A.N.M.D.O.;
- supporto scientifico al Convegno "Ecomanagement ed infezioni ospedaliere", Castiglione della Pescaia (Grosseto), 9 11 aprile 2001;

- espletamento del Congresso Nazionale A.N.M.D.O. di Rimini (9 11 maggio 2001), sul tema "La sanità nelle Regioni: strategie e modelli". 536 partecipanti, 103 relatori e 118 interventi scientifici;
- in occasione del Congresso di Rimini, distribuzione del n. 0 della rivista "L'OSPEDALE";
- supporto scientifico e partecipazione attiva al Workshop sul tema "I dispositivi di protezione individuale in ospedale" (Montearidolfo, 9 ajuano 2001):
- preparazione del bando per il Premio Nazionale Mario Zanetti (10.329,14 Euro), in onore e ricordo del Professor Mario Zanetti, in occasione della 1a edizione del Concorso Nazionale per i primi tre migliori lavori originali e non pubblicati, sul tema "Progettazione e Organizzazione nelle strutture sanitarie pubbliche e private". Euro 5.164,57 (£ 10.000.000) per il primo classificato; Euro 3.098,74 (£ 6.000.000) per il secondo classificato ed Euro 2.065,84 (£ 4.000.000) per il terzo classificato;
- supporto scientifico al 1° Corso post diploma di formazione superiore per il coordinamento dei servizi strumentali, per il personale sanitario della Facoltà di Scienze Sociali dell'Università di Bologna, A.A. 2001 - 2002;
- supporto scientifico al G.I.S.I.O. nell'ambito del Seminario Nazionale sulla Sterilizzazione (Bologna, 20 settembre 2001);
- Progetto Speciale Scuola Nazionale di Salute Pubblica dell'Istituto Superiore di Sanità: avvio della collaborazione per definire i contenuti dei curricula formativi, nel progetto "management dei servizi sanitari";
- supporto scientifico a Gestione & Formazione di Reggio Emilia, per la preparazione del "Seminario Nazionale sul Global Service negli Ospedali" (Abano Terme, 7 - 8 giugno 2002);
- predisposizione della bozza di programma per il Congresso Nazionale A.N.M.D.O. 2002, di Palermo.

Entro il 6 novembre 2002, la Segreteria scientifica si riunisce sette volte: 17 gennaio, 22 febbraio e 9 aprile a Bologna, 3 maggio a Bolzano, 14 maggio a Bologna, 30 ottobre a Firenze, 6 novembre a Palermo, mentre altre due riunioni sono già state indette, precisamente il 15 novembre a Bologna ed il 20 dicembre a Bolzano.

Le principali attività svolte dalla Segreteria scientifica nel corso del 2002, fino al 6 novembre, sono:

- predisposizione del programma di massima e scelta dei relatori, per il primo annuncio del Congresso Nazionale A.N.M.D.O. 2002 (Palermo 7 - 9 novembre) e stesura del programma definitivo, con le procedure di accreditamento Congresso E.C.M.;
- avvio delle procedure di accreditamento A.N.M.D.O. come Società scientifica;
- espletamento, in collaborazione con l'A.N.M.D.O., del Corso di aggiornamento "Il global service" (Abano, 6 7 giugno 2002). 454 partecipanti, 68 relatori, 185 interventi scientifici ed accreditamento E.C.M.;
- supporto scientifico alla seconda edizione di Proseg Italia (Torino, 18 20 settembre 2002) su terziarizzazione ed outsourcing dei servizi (predisposizione della bozza di programma);
- predisposizione, in collaborazione al G.I.S.I.O., di linee guida sul retroprocessing in endoscopia e sulla tubercolosi;
   supporto scientifico a "Gestione & Formazione", per l'organizzazione di un Seminario su "L'impatto del contratto di risultato sull'organizzazione sanitaria", 6 - 7 maggio 2002 (previsti ca. 450 invitati, richiesta del patrocinio ANMDO);
- avvio dell'iter per l'accreditamento della rivista L'OSPEDALE tra quelle nazionali d'igiene, con l'obiettivo, a medio termine, di posizionarla su medline;
- richiesta di collaborazione scientifica, da parte della Facoltà d'Ingegneria dell'Università "La Sapienza" di Roma, per un Master di 2° livello di architettura, tecnologia ed organizzazione ospedaliera;
- svolgimento del Congresso Nazionale A.N.M.D.O. dal tema "Aspetti innovativi nell'organizzazione sanitaria ospedaliera e territoriale", Palermo, 6-8 novembre 2002.

#### 3. Prospettive ed impegni

Alla luce di quanto finora esposto, la Segreteria scientifica dedicherà una particolare attenzione agli aspetti di seguito illustrati.

- Attività scientifica e collaborazione: la Segreteria scientifica, nello svolgimento delle attività che le competono, offre la sua sempre più stretta collaborazione alla Società d'Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica (SItI), alle Scuole di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, nonché a strutture organizzative accreditate, che gestiscono corsi di formazione in ambito socio - sanitario.
- E.C.M.: la Segreteria scientifica s'impegna a promuovere corsi di formazione, seminari e convegni, accreditati dal Ministero della Salute (E.C.M.), attivandosi inoltre per reperire, a favore di giovani colleghi, forme di sostegno economico.
- Igiene dell'edilizia ospedaliera: la Segreteria scientifica si propone di ridefinire, anche organizzando e partecipando attivamente a manifestazioni scientifiche, il ruolo del medico igienista nel campo dell'edilizia ospedaliera e dei servizi sanitari territoriali.
- Linee guida in materia d'igiene ospedaliera, ecomanagement e prevenzione: la Segreteria scientifica contribuirà all'elaborazione di tali Linee guida, che saranno a disposizione di tutti gli operatori dei servizi sanitari (apposita rubrica nella rivista L'Ospedale - vedi n. 4/2002).

Infine, la Segreteria scientifica riferisce che, in campo scientifico nazionale, nel periodo 1999 - 2002 ha dedicato un impegno continuo al rafforzamento della figura del Direttore Sanitario Aziendale e del Direttore Medico di Presidio Ospedaliero, avendo presente che tale ruolo richiede sempre più specifiche e peculiari competenze, indispensabili per assumere ed esercitare compiutamente il governo clinico delle organizzazioni sanitarie. L'acquisizione di tali competenze richiede modifiche dei tradizionali contenuti formativi. Considerando che, a seguito della "regionalizzazione" delle competenze sanitarie, i principali scenari si costruiranno sempre più a livello regionale ed aziendale, la Segreteria scientifica dedicherà un'attenzione di riguardo a tali aspetti. Ciò, soprattutto attraverso lo svolgimento delle attività scientifiche di sua competenza, per le quali offre la più ampia collaborazione a tutte le sedi regionali A.N.M.D.O..

La Segreteria Scientifica

Karl Kob (Segretario Generale), Ugo Luigi Aparo, Carmelo Del Giudice, Gianfranco Finzi, Adriano Marcolongo, Gabriele Pelissero

(\*) Estratto dalla Relazione della Segreteria scientifica, presentata in data 6 novembre 2002 dal Segretario Generale, Karl Kob, in occasione del Congresso Nazionale A.N.M.D.O. di Palermo

# Vecchie e nuove competenze del Direttore Sanitario di Azienda e del Direttore Medico di Presidio Ospedaliero

#### Riassunto

Gli autori identificano le competenze richieste al Direttore Sanitario di Azienda e al Direttore Medico di Presidio ospedaliero e il nuovo ruolo che il Direttore Sanitario deve assumere se vuole essere identificato quale responsabile del governo clinico.

#### **Summary**

The authors have pointed out the skills required to the Health Director and to the Hospital Medical Director as well as the new role that the Health Director should play in case he intends to be in charge of Clinical Governance himself.

#### 1. Introduzione

Nel periodo 1998-1999 il Consiglio Direttivo Nazionale dell'A.N.M.D.O. ha definito, in un articolato documento, i diversi ruoli e le funzioni del direttore sanitario di azienda e del direttore medico di presidio ospedaliero, l'uno figura di carattere strategico progettuale, l'altro di carattere operativo gestionale. Tale lavoro era allora motivato dall'esigenza di far chiarezza nella confusione tra i due ruoli e nella tendenza di alcune regioni a farli coincidere nelle aziende ospedaliere. Il documento venne da alcuni ignorato, ma da molti apprezzato, tanto che in questi anni è stato generalmente recepito in tutt'Italia nei suoi principi ispiratori e linee fondamentali. In non pochi casi è stato interamente trasferito in normative regionali e provinciali, atti azienKarl Kob (Bolzano), Ugo Luigi Aparo (Roma), Gianfranco Finzi (Bologna), Adriano Marcolongo (Udine), Antonio Montanile (Brindisi), Ugo Podner Komaromy (Torino), Enzo Rizzato (Feltre), Flavio Girardi (Bolzano), Paolo Montresor (Verona)

Parole chiave: governo clinico, valutazione delle tecnologie sanitarie, sanità pubblica basata sulle prove di efficacia, gestione del rischio clinico, qualità, organizzazione dipartimentale Key words: clinical governance, technology medical assessment, evidence based medicine, risk clinical management, quality, departmental organization

dali, contratti individuali dei direttori medici di presidio ospedaliero.

Ora, a tre anni di distanza, sentiamo l'esigenza di aggiornare il documento e di offrire spunti per un dibattito sull'evoluzione della direzione medica ospedaliera e sulle prospettive professionali di chi ne fa parte.

### Perché aggiornare il documento?

- Perché è necessario porre l'accento sui contenuti tecnico professionali della figura del direttore sanitario aziendale, quale responsabile non solo dell'organizzazione sanitaria, ma anche del governo clinico aziendale, delle attività di promozione della salute, della elaborazione dei programmi e percorsi assistenziali e della promozione dell'utilizzo di tecniche aggiornate di gestione incentrate sui bisogni della popolazione e del paziente, piuttosto che sulla struttura. Deve risultare chiaro che quello del direttore sanitario aziendale è un ruolo tecnico e non politico, che può essere correttamente ed efficacemente svolto solo da chi ha uno specifico bagaglio professionale, conoscenza gestionale e capacità di elaborazione prospettica da utilizzare per elaborare le strategie ed i progetti necessari alla realizzazione degli obiettivi aziendali, conseguente ad uno specifico percorso formativo.

- Perché la dipartimentalizzazione degli ospedali ed, in caso di presidi, il loro collegamento con le strutture territoriali, rende necessario esplicitare i rapporti tra il responsabile dell'ospedale e i responsabili dei dipartimenti.
- Perché la tendenza a integrare più stabilimenti ospedalieri in un unico presidio aumenta la complessità gestionale di tutte quelle attività, sanitarie e non, di supporto e connessione tra le funzioni di produzione diretta del prodotto ospedaliero.

- Perché la cogenza del pareggio di bilancio del presidio ospedaliero, e la relativa attribuzione di responsabilità e autonomia al suo direttore, comporta che questi conosca a fondo i processi produttivi ed abbia ampi poteri gestionali.
- Perché l'evoluzione delle conoscenze e delle normative, sia in materia di igiene e sicurezza, che dei sistemi organizzativi, comporta la crescita e lo sviluppo di professionalità sempre più orientate a settori specialistici di ciò che fino a pochi anni fa era l'igiene e organizzazione dei servizi ospedalieri.

#### 2. Le nuove competenze

L'evoluzione delle conoscenze e delle scoperte in tutti i settori trovano applicazioni concrete che impattono prima o poi con l'intero sistema sociale ed organizzativo, che richiedono nuove modalità di approccio per la soluzione dei diversi problemi.

Chi, come il direttore sanitario di azienda ed il direttore medico di presidio, ha responsabilità direzionale di indirizzo di una organizzazione complessa, come l'ospedale o una azienda sanitaria, deve saper cogliere queste innovazioni e coniugarle con l'organizzazione.

#### 2.1. Governo aziendale

Il governo aziendale di una azienda sanitaria consiste nella capacità della direzione strategica, -direzione generale, direzione sanitaria e amministrativa - di esprimere una visione di sviluppo, di indirizzare l'organizzazione verso obiettivi di salute, utilizzando gli strumenti propri delle risorse umane, tecnologiche, strutturali e finanziarie. In questo contesto la direzione sanitaria di azienda partecipa attivamente nell'individuare, nell'elaborare e nel definire obiettivi di salute e di consequenza nel fissare le priorità per l'uso delle risorse. Per questa funzione il direttore sanitario aziendale si avvale di risorse professionali della direzione medica di presidio ospedaliero, dei responsabili di distretto per l'assistenza primaria, del dipartimento di prevenzione per la promozione della salute e la prevenzione delle malattie e di eventuali strutture di staff della direzione strategica.

#### 2.2. Clinical governance

La Clinical governance o governo clinico, rappresenta la capacità di una organizzazione sanitaria di ispirare e supportare gli atti e comportamenti dei clinici nelle scelte diagnostiche, terapeutiche e riabilitative a chiare e dimostrate evidenze scientifiche e di valutazioni di costi-efficacia e costi-efficienza. Per fare ciò, la direzione sanitaria di azienda promuoverà la cultura con attività di formazione e di gestione delle conoscenze scien-

IL GOVERNO AZIENDALE DI UNA
AZIENDA SANITARIA CONSISTE
NELLA CAPACITÀ DELLA DIREZIONE
STRATEGICA, DI ESPRIMERE E
INDIRIZZARE, UTILIZZANDO GLI
STRUMENTI PROPRI DELLE RISORSE
UMANE, TECNOLOGICHE,
STRUTTURALI E FINANZIARIE.

tifiche, e coerentemente adotterà scelte che siano ispirate a questi criteri. In particolare, promuoverà nei servizi sanitari l'elaborazione di linee guida professionali, prevedendone il supporto aziendale mediante sistemi di incentivazione e di valutazione dei dirigenti. Il direttore sanitario di azienda è il responsabile del governo clinico inteso come l'unione di quattro fondamentali dimensioni della qualità: la qualità professionale, la qualità percepita, l'efficienza e il risk management.

Alla direzione medica di presidio ospedaliero, invece, spetta la funzione di individuare i settori assistenziali più critici nell'ospedale per esiti, per variabilità professionale, per percorso assistenziale, per costi, ecc., e di gestire i gruppi di lavoro per la definizione di linee gui-

da aziendali, armonizzandole con le diverse linee guida dell'azienda, evitando contraddizioni nell'organizzazione, nelle valutazioni tecniche, nonché riconducendo le decisioni cliniche anche a valutazioni di costi-efficacia e costi efficienza.

## 2.3. Technology medical assessment

La continua evoluzione della tecnologia (apparecchiature, farmaci,
presidi, modelli organizzativi nell'erogare le prestazioni assistenziali) con i suoi elevati costi impone ai responsabili della sanità la
scelta di tecnologie mediche basate si sull'efficacia ed efficienza
della nuova tecnologia in termine
di salute, ma anche di attente valutazioni etiche e sociali. Infatti, l'introduzione di una nuova metodica
o di una nuova procedura assistenziale deve essere valutata sul-

l'impatto della salute non solo immediata ma anche delle conseguenze sulla salute, sulla organizzazione dei servizi sanitari, sulle conseguenze sociali ed economiche. Si assiste ad una crescita impetuosa delle biotecnologie, delle nano tecnologie e dell'information and communication technology (ICT).

Bioscienza, Nanoscienza ed Infoscienza, opportunamente orientate dall'etica dei valori, tendono a caratterizzarsi come i motori della crescita e dello sviluppo sostenibile nei prossimi decenni.

Il direttore sanitario deve armonizzare le richieste nell'azienda, valutare i vantaggi e gli svantaggi di una tecnologia innovativa (miglioramento qualitativo della prestazione, impatto sulla salute e sulla organizzazione, i costi, la formazione, gli aspetti etici e sociali, ecc.), sviluppare un piano pluriennale di investimenti compatibili con le risorse disponibili. Al direttore medico di presidio ospedaliero, invece, compete, con la collaborazione del clinico, la elaborazione di studi o proposte specifiche di innovazione su propria iniziativa o su proposta del clinico, nel qual caso

# **Organizzazione**

dovrà esprimere un giudizio di merito sulla tecnologia tenendo conto dell'impatto sull'assistenza, sull'organizzazione, sui costi. Particolare attenzione dovrà essere data all'integrazione organizzativa e professionale richiesta dalla tecnologia e allo sviluppo armonico ed uniforme nei diversi settori dell'assistenza ospedaliera.

Il direttore medico di presidio ospedaliero concorre inoltre alla definizione delle caratteristiche o specifiche della tecnologia e alla revisione dell'organizzazione del percorso assistenziale, partecipa alle commissioni tecniche di selezione, promuove e coordina lo sviluppo di linee guida professionali e ne monitorizza l'implementazione mediante l'elaborazione di indicatori.

# 2.4. Evidence based health care (EBHC)

Una considerevole quantità di comportamenti, di tecniche professionali, di decisioni impiegate regolarmente nell'assistenza e nell'organizzazione dei servizi non si basa su chiare ed evidenti dimostrazioni scientifiche, e sono l'esito di consuetudini professionali assunte acriticamente nella prassi quotidiana nelle decisioni di sanità pubblica.

Le decisioni sanitarie relative a un paziente a gruppi di pazienti o ad una comunità devono essere basate su evidenze fondate sulla ricerca, relative alle conseguenze del trattamento, rafforzate dall'uso intelligente di informazioni più ampie su risorse finanziarie, flussi di pazienti, politica sanitaria.

Il direttore sanitario deve organizzarsi per sostenere il processo sistematico di reperimento, di valutazione e uso dei risultati della ricerca clinica e di comunità come base per le decisioni di sanità pubblica e per le scelte organizzative dell'azienda nell'ottica dell'Evidence based health care intesa come l'insieme dell'Evidence based medicine e dell'Evidence based public health. Il direttore medico di presi-

dio ospedaliero avvia, sulla scorta di priorità cliniche o di esiti, la selezione sistematica di procedure in corso nell'ospedale e interviene nella modifica. Sviluppa nell'ambito dell'ospedale la metodica della revisione e promuove la formazione.

#### 2.5. Risk clinical management

L'attività professionale del medico e dell'infermiere e di altro personale sanitario, come del resto di ciascuna attività umana, è soggetta a possibili errori, che nel caso della salute possono determinare anche gravi conseguenze fino alla morte.

Molte volte gli errori trovano come concause i modelli organizzativi per l'erogazione delle prestazioni assistenziali, altre volte il singolo operatore sanitario.

L'esame sistematico degli errori dovrebbe invece aiutare l'organizzazione e i professionisti a migliorarsi. L'argomento è quantomai delicato sul piano legislativo, tuttavia l'esame degli incidenti ci farebbe certamente migliorare.

Il direttore sanitario di azienda promuove in tutti i servizi ospedalieri, distrettuali e di prevenzione iniziative volte alla riduzione degli errori, mediante una intensa attività formativa protesa a far emergere nel personale una cultura positiva di apprendimento dagli errori ed elabora un sistema di segnalazione interna degli errori stessi.

Da canto suo il direttore medico di presidio ospedaliero opererà concretamente sugli episodi e metterà in atto iniziative sistematiche preventive mediante l'analisi dei percorsi assistenziali ed organizzativi prevalenti nell'erogazione dell'assistenza.

Di conseguenza, elaborerà un programma complessivo per l'ospedale di prevenzione per la gestione del rischio clinico prevedendo specifici interventi di formazione, di rinnovo tecnologico, di revisione dei percorsi assistenziali, di informatizzazione dei processi assistenziali, di revisioni o

modifiche organizzative quali-quantitative.

Contribuirà per l'area ospedaliera a sostenere il sistema di segnalazione interna degli errori e ad elaborare specifici indicatori.

#### 2.6. Promozione della qualità

La qualità del servizio ospedaliero coinvolge, in un processo di miglioramento continuo, l'intera organizzazione dell'ospedale. La soddisfazione del paziente, dei suoi bisogni e delle sue aspettative è, di fatto, frutto dell'intervento di molte componenti: il servizio, l'informazione, l'appropriatezza, l'efficacia, la tempestività ed altro ancora. Per ottenere un risultato di qualità occorre il coinvolgimento di tutto l'ospedale, con la condivisione di valori ed obiettivi.

Nell'ambito delle competenze di promozione della qualità, il direttore sanitario di azienda concorre alla definizione dei modelli organizzativi per la promozione della qualità e provvede, per quanto di competenza, all'attuazione della verifica della qualità dei servizi e delle prestazioni sanitarie.

Spetta, invece, al direttore medico di presidio ospedaliero provvedere, affinché i modelli organizzativi siano orientati al raggiungimento di buoni livelli di qualità gestionale, tecnico-professionale e di qualità percepita, garantendo il necessario supporto tecnico ai direttori delle unità operative e dei dipartimenti.

#### 2.7. Rapporti tra direzione sanitaria medica di presidio ospedaliero e direttori di dipartimento

Nell'evoluzione degli ospedali italiani, si è verificato un progressivo processo di frammentazione delle discipline specialistiche che ha portato alla moltiplicazione delle unità operative complesse, dotate di "alta autonomia".

La segmentazione delle competenze ha generato un bisogno di integrazione e di coordinamento in affiancamento a quello della specializzazione medica.

Il nuovo assetto organizzativo ospedaliero spinge verso l'adozione di scelte di accorpamento di unità operative con specializzazioni complementari o con strette interrelazioni specialistiche, producendo una condivisione delle risorse tecniche ed umane, una maggiore flessibilità organizzativa, uno snellimento delle procedure di gestione ed un recupero della centralità del paziente. Da ció ne deriva il ruolo chiave del dipartimento, come risposta coerente ai sopraccitati fabbisogni. In tale ottica, il direttore medico di presidio ospedaliero, oltre ad essere responsabile delle funzioni igienistiche, medico-legali, organizzative, gestionali, di sviluppo della qualità nell'ambito dell'ospedale, deve svolgere attività di coordinamento ed integrazione nei confronto dei dipartimenti.

Riportiamo di seguito le vecchie e nuove competenze del direttore sanitario di azienda e del direttore medico di presidio ospedaliero:

# 3. Direttore Sanitario di Azienda

Il direttore sanitario dirige i servizi sanitari ai fini organizzativi ed igienico-sanitari e partecipa al processo di pianificazione strategica aziendale, concorrendo alla definizione delle priorità rispetto ai bisogni di salute della comunità. Inoltre, è responsabile del governo clinico complessivo dell'azienda, promuovendo e coordinando le azioni finalizzate al miglioramento dell'efficienza, dell'efficacia e dell'appropriatezza delle prestazioni sanitarie. Partecipa al governo aziendale, unitamente al direttore generale, che ne ha la responsabilità, al direttore amministrativo e, ove previsto, al direttore dei servizi sociali. Inoltre, assume la diretta responsabilità delle funzioni attribuite alla sua competenza e concorre, con la formulazione di proposte e di pareri obbligatori, alla formazione delle decisioni della direzione generale.

Promuove, coordina e verifica iniziative finalizzate alla promozione della salute.

Promuove, coordina e verifica, tramite i servizi competenti, l'applicazione delle norme in materia di igiene e dispone misure finalizzate alla tutela della salute pubblica.

Svolge attività di indirizzo, coordinamento, supporto e verifica nei confronti dei direttori medici dei presidi ospedalieri, del dipartimento di prevenzione, dei distretti e delle altre articolazioni sanitarie aziendali, promuovendo l'integrazione delle strutture.

In particolare, Il direttore sanitario di azienda:

 a) presiede il consiglio dei sanitari, i collegi tecnici per la selezione dei candidati per l'accesso ai posti di direttore di unità opera-

L DIRETTORE SANITARIO DIRIGE I
SERVIZI SANITARI AI FINI
ORGANIZZATIVI ED IGIENICO-SANITARI
E PARTECIPA AL PROCESSO DI
PIANIFICAZIONE STRATEGICA
AZIENDALE, CONCORRENDO ALLA
DEFINIZIONE DELLE PRIORITÀ
RISPETTO AI BISOGNI DI SALUTE
DELLA COMUNITÀ.

tiva, nonché per la verifica, al termine dell'incarico, dei risultati conseguiti dagli stessi. Presiede, di norma, il comitato etico aziendale e ne cura gli adempimenti. Inoltre, partecipa ad altre commissioni o le presiede, ove previsto da normative vigenti;

- b) partecipa all'identificazione dei bisogni di salute e della domanda di assistenza sanitaria della comunità;
- c) elabora proposte e fornisce pareri in merito alla programmazione sanitaria aziendale;
- d) definisce modelli organizzativi delle strutture sanitarie, finalizzati al raggiungimento degli obiettivi aziendali, e ne promuove l'adozione;
- e) concorre alla definizione dei provvedimenti straordinari con carattere d'urgenza;

- f) collabora al controllo di gestione dell'azienda, definendone le linee di indirizzo ed i contenuti specifici di sua competenza;
- g) concorre alla definizione dei contenuti del sistema informativo aziendale:
- h) concorre alla definizione dei modelli organizzativi per la promozione della qualità e provvede, per quanto di competenza, all'attuazione della verifica della qualità dei servizi e delle prestazioni sanitarie:
- i) promuove il processo di valutazione di tecnologie sanitarie (technology medical assessment) e ne verifica l'applicazione;
- j) promuove il processo di valutazione del rischio clinico e la sua gestione (risk clinical management), attivando le strategie necessarie per la sua riduzione;
  - k) promuove l'adozione di processi clinici basati sulle evidenze (evidence based medicine), anche attraverso adeguati programmi e percorsi assistenziali; l) definisce le strategie ed i criteri per l'allocazione delle risorse umane e tecnico-strumentali nell'ambito dei servizi sanitari, nel rispetto della programmazione sanitaria aziendale;
- m) promuove lo sviluppo delle risorse umane e della conoscenza aziendale (knowledge management) attraverso l'attività di formazione permanente, aggiornamento e riqualificazione del personale (ECM);
- n) concorre alla promozione di iniziative di ricerca finalizzata nell'ambito dei servizi sanitari:
- o) coadiuva il direttore generale nel mantenimento dei rapporti con le istituzioni, i vari enti e organismi operanti in ambito socio-sanitario.

# 4. Direttore medico di presidio ospedaliero

Il direttore medico di presidio ospedaliero concorre, nell'ambito dell'assistenza ospedaliera, al raggiungimento degli obiettivi azien-

# **Organizzazione**

dali ed opera sulla base degli indirizzi del direttore sanitario, assicurando la continuità assistenziale con i servizi territoriali.

Nel presidio ospedaliero egli ha competenze gestionali, organizzative, igienico-sanitarie, di prevenzione, medico-legali, scientifiche, di formazione, di aggiornamento, di promozione della qualità dei servizi sanitari e delle rispettive prestazioni.

Inoltre, è corresponsabile del governo clinico del presidio, promuovendo e coordinando le azioni finalizzate al miglioramento dell'efficienza, dell'efficacia e dell'appropriatezza delle prestazioni sanitarie.

Svolge attività di indirizzo, coordinamento, supporto e verifica nei confronti dei direttori medici dei dipartimenti, delle strutture complesse e delle strutture semplici di dipartimento, promuovendo l'integrazione delle strutture sia all'interno del presidio che con quelle territoriali

Promuove, coordina e verifica iniziative finalizzate alla promozione della salute.

#### 4.a. Nell'ambito delle competenze gestionali ed organizzative, il direttore medico di presidio ospedaliero svolge le seguenti funzioni:

- risponde della gestione operativa complessiva del presidio ospedaliero;
- rende operative le indicazioni organizzative definite dall'azienda;
- 3) coordina le strutture dipartimentali;
- sulla base degli obiettivi aziendali e del budget complessivo del presidio ospedaliero, concorre alla definizione degli obiettivi dei dipartimenti e delle altre strutture;
- partecipa alla negoziazione o negozia direttamente il budget con i direttori dei dipartimenti e delle altre strutture, in base al budget del presidio ed in linea con gli obiettivi generali aziendali;
- 6) collabora con la direzione aziendale alla definizione dei criteri di

- assegnazione e gestione delle risorse ed è responsabile della loro corretta applicazione nei dipartimenti e nelle altre strutture;
- cura la raccolta dei dati statistici sanitari, utili a fini interni o per l'inoltro agli uffici e servizi competenti;
- esprime valutazioni tecnico sanitarie ed organizzative sulle opere di costruzione e ristrutturazione edilizia, autorizzando l'esercizio dell'attività chimico assistenziale negli ambienti destinati a tale scopo;
- valuta il programma di manutenzione ordinaria e straordinaria, predisposto dall'ufficio tecnico e propone le priorità di intervento, con particolare riferimento ad eventuali situazioni di urgenza;
- elabora proposte e fornisce pareri in merito alla programmazione ospedaliera;
- fornisce al direttore sanitario proposte di modelli organizzativi delle strutture ospedaliere, finalizzate al raggiungimento degli obiettivi aziendali, e ne promuove l'adozione;
- 12) adotta provvedimenti straordinari con carattere d'urgenza;
- concorre al controllo di gestione dell'azienda, fornendo proposte al direttore sanitario e collabora attivamente con l'Ufficio di controllo di gestione;
- 14) collabora attivamente all'implementa-zione del sistema informativo ospedaliero ed alla definizione dei contenuti del sistema informativo aziendale, provvedendo, per quanto di sua competenza, al corretto flusso dei dati;
- esprime parere e formula proposte su programmi di informazione, formazione e aggiornamento del personale;
- 16) promuove le attività di partecipazione e tutela dei diritti dei cittadini, con particolare riferimento all'applicazione della carta dei servizi ed ai rapporti con le associazioni di volontariato;
- 17) vigila ed attua provvedimenti in

- merito alle attività d'urgenza ed emergenza ospedaliera;
- 18) Vigila sulla programmazione, organizzazione ed applicazione delle attività rivolte a migliorare l'accettazione sanitaria, i tempi di attesa per prestazioni in regime di ricovero ordinario, diurno e ambulatoriale;
- 19) ha la responsabilità della organizzativa generale del poliambulatorio ospedaliero in ordine all'utilizzo ottimale delle risorse strutturali, tecnologiche e di personale:
- 20) provvede all'organizzazione per la valutazione dell'appropriatezza delle prestazioni sanitarie erogate dal presidio ospedaliero.

# 4.b. Nell'ambito delle competenze igienico-sanitarie e di prevenzione il direttore medico di presidio ospedaliero:

- 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 strategie per la prevenzione delle infezioni ospedaliere;
- adotta i provvedimenti necessari per la salvaguardia della salute di operatori, pazienti e visitatori:
- 3) è membro del comitato contro le infezioni ospedaliere.
- adotta strategie di organizzazione, gestione e controllo sui servizi alberghieri e di supporto, qualora esternalizzati;
- 5) progetta e cura processi relativi alla tutela dell'ambiente e dell'igiene ambientale, della sicurezza e mobilità interna;
- 6) applica e verifica la normativa sanitaria e sviluppa percorsi atti all'applicazione della stessa;
- progetta processi per la prevenzione delle infezioni in ospedale;
- progetta processi relativi ai servizi di supporto alle attività sanitarie;

- progetta processi per la tutela dell'igiene degli alimenti, della ristorazione ospedaliera e della nutrizione clinica;
- coordina gruppi di lavoro per progetti aziendali, regionali e/o nazionali.

Nell'ambito delle competenze medico-legali, il direttore medico di presidio ospedaliero:

- 1) adempie ai provvedimenti di polizia mortuaria:
- 2) nell'ambito delle attività inerenti il prelievo d'organi, svolge attività di organizzazione e di vigilanza, partecipando, se necessario, quale membro al collegio medico per l'accertamento della morte, compiendo, inoltre, ogni ulteriore atto di competenza; inoltre, sovrintende, nel rispetto degli indirizzi del coordinatore regionale trapianti, attività organizzative del coordinatore locale trapianti;
- vigila sulla corretta compilazione della cartella clinica, della scheda di dimissione ospedaliera e di tutta la documentazione sanitaria;
- 4) risponde, dal momento della consegna all'archivio centrale, della corretta conservazione della documentazione sanitaria;
- rilascia agli aventi diritto, secondo modalità stabilite dall'azienda e nel rispetto della normativa vigente, copia della cartella clinica e di ogni altra documentazione sanitaria e certificazioni;
- 6) inoltra ai competenti organi le denunce obbligatorie;
- 7) coordina l'attività di valutazione del rischio clinico;
- vigila sul rispetto dei principi etici e deontologici da parte degli operatori sanitari;
- vigila sul rispetto delle norme in materia di sperimentazione clinica, partecipa al comitato etico aziendale e cura la conservazione della relativa documentazione;
- 10) presiede commissioni tecniche o vi partecipa in base a disposi-

- zioni aziendali o normative specifiche:
- 11) vigila sul rispetto della riservatezza dei dati sanitari ed esprime parere obbligatorio su raccolta, elaborazione e trasmissione di dati sanitari, con particolare riguardo ai mezzi informatici e telematici.

# 4.c. Nell'ambito delle competenze scientifiche, il direttore medico di presidio ospedaliero:

- 1) promuove lo sviluppo delle risorse umane e della conoscenza aziendale (knowledge management) attraverso l'attività di formazione permanente, aggiornamento e riqualificazione del personale (ECM);
- 2) verifica il livello di informazione, formazione ed aggiornamento del personale dei servizi in gestione esterna;
  - 3) coordina, per quanto di com-

NELL'AMBITO DELLE COMPETENZE SCIENTIFICHE, IL DIRETTORE MEDICO

DI PRESIDIO OSPEDALIERO
PROMUOVE LO SVILUPPO
DELLE RISORSE UMANE
E DELLA CONOSCENZA
AZIENDALE

petenza, l'organizzazione dei previsti corsi di specializzazione per il personale laureato del ruolo sanitario:

- 4) collabora all'elaborazione di piani di ricerca finalizzata e ne coordina l'attività;
- 5) vigila sull'ammissione e l'attività del personale volontario e frequentatore.

#### 4.e. Nell'ambito delle competenze di promozione della qualità dei servizi e delle prestazioni sanitarie, il direttore medico di presidio ospedaliero:

- promuove iniziative per il miglioramento della qualità dei servizi e delle prestazioni sanitarie;
- provvede affinché i modelli organizzativi delle unità operative e dei dipartimenti siano orientati al raggiungimento di buoni livelli di qualità gestionale, di qua-

- lità tecnico-professionale e di qualità percepita;
- ai fini di quanto indicato ai punti 1) e 2), promuove l'adozione, da parte delle unità operative e dei dipartimenti, delle strategie definite dalla direzione aziendale con particolare riguardo, in campo clinico, ai principi dell'Evidence Based Medicine (EBM);

#### 4.f. Rapporti tra direzione medica di presidio ospedaliero ed i dipartimenti ospedalieri

Nei confronti dei dipartimenti ospedalieri, il direttore medico di presidio ospedaliero svolge le seguenti funzioni:

- nel rispetto degli obiettivi generali dell'azienda, definisce gli obiettivi specifici dei dipartimenti, concordati con i direttori di dipartimento, e vigila sul loro conseguimento;
  - 2) partecipa alla negoziazione o negozia direttamente il budget con i direttori dei dipartimenti, in base al budget del presidio ed in linea con gli obiettivi generali aziendali;
  - 3) definisce le strategie ed i criteri per l'allocazione delle risorse umane e tecnico-strumentali nell'ambito dei servizi sanitari, nel rispetto della programmazione sanitaria aziendale
- svolge funzioni di interlocutore per le proposte dei direttori dei dipartimenti rispetto alla programmazione aziendale;
- 5) svolge funzioni di supporto tecnico all'attività dei dipartimenti, per gli aspetti organizzativi e gestionali:
- 6) coordina la raccolta e l'elaborazione dei dati di attività e di utilizzo delle risorse, per la predisposizione del piano di attività annuale, del monitoraggio delle attività svolte e della verifica dei risultati raggiunti;
- esprime valutazioni tecniche ed organizzative sulla costruzione, ristrutturazione e ampliamento degli spazi comuni assegnati ai dipartimenti;
- 8) esprime valutazioni tecniche ed

# **Organizzazione**

organizzative sulle proposte di acquisto di attrezzature biomedicali;

- 9) applica e verifica norme in tema
- tutela di salute e sicurezza nel luogo di lavoro;
- igiene e sicurezza degli alimenti, ambienti e delle apparecchiature:
- attività di pulizia, disinfezione, sterilizzazione e disinfestazione;
- smaltimento dei rifiuti sanitari;
- strategie di prevenzione delle infezioni ospedaliere;
- esprime parere sulle proposte dei direttori dei dipartimenti, in tema di formazione ed aggiornamento del personale;
- promuove, d'intesa con i direttori dei dipartimenti, l'utilizzo corretto di strumenti e metodologie di miglioramento e controllo della qualità;
- 12) promuove le attività di partecipazione e la tutela dei diritti dei cittadini.

Dall'insieme delle funzioni ci pare sia opportuno porre particolare accento sulle articolate competenze del direttore medico di presidio ospedaliero, che sono essenzialmente quattro:

- una di tipo manageriale, riconducibile alla funzione di "responsabile dell'ospedale"
- una seconda di tipo organizzativo
- una terza di tipo igienico-sanitaria e di prevenzione
- una quarta orientata al sistema di valutazione e della qualità dell'assistenza.

Questi quattro ambiti di competenza possono essere attribuiti ad un'unica struttura organizzativa, articolata in più settori, o a più strutture indipendenti ma interconnesse, secondo una schema a rete che coniughi lo sviluppo di specifiche professionalità con l'esercizio di responsabilità gestionali globali, in relazione alla complessità e dimensione del presidio ospedaliero, alla sua articolazione in dipartimenti, al numero di stabilimenti che lo compongono e alla

loro autonomia funzionale.

Su questi aspetti di "architettura" della direzione medica di presidio ospedaliero varrà la pena di ritornare, magari aprendo un confronto sui vari modelli adottati o adottabili, mettendo da parte quelle che possono essere le preoccupazioni di difendere l'esistente, ché sovente vengono superate dai fatti, per promuovere invece la cultura del rinnovamento e adattamento della struttura e delle prerogative della direzione medica di presidio ospedaliero alle nuove realtà, complessità, esigenze e missioni aziendali.

È certo però che l'articolato quadro di competenze, unito alle grandi dimensioni aziendali, richiede comunque che, partendo dalla "visione globale del sistema", tipica delle discipline igienico-organizzative, vengano sviluppate specifiche professionalità relative alle varie competenze, da utilizzare non solo nella direzione medica di presidio ospedaliero, ma anche negli uffici di staff aziendali; è cioè tempo che, come dalle discipline mediche e chirurgiche generali si sono evidenziate le specialità, dalla disciplina di igiene e organizzazione dei servizi ospedalieri si sviluppino gli specialisti di settore.

#### 5. Conclusioni

Le organizzazioni sanitarie, come molti altri sistemi organizzativi che animano le società contemporanee, stanno passando, fra difficoltà e resistenze di ogni sorta, da un tipo di gestione uniformante indifferenziata ed omogenea, ad una gestione capace di cogliere le unicità dei molteplici interlocutori dell'ospedale, interni ed esterni.

Questa transizione dall'idea di massa ad un tessuto intricato di soggettività organizzativa sta delineando una nuova ecologia delle organizzazioni, multidimensionale e complessa.

I fattori immateriali come la conoscenza, i servizi, le informazioni, le relazioni personali ne costituiscono le componenti essenzia-

In questa nuova ecologia ospedaliera l'esperienza organizzativa è il risultato di pratiche operative fra attori che interagiscono fra loro in relazioni molteplici dislocate in localismi diversi. Sono stimolati dal responsabile del governo clinico che orchestra, nell'ambito di un sistema a rete caratterizzato dalla non-linearità e dalla tendenza all'auto-organizzazione tipica dei sistemi complessi, gli effetti originati dalla loro mutua interazione. Il direttore sanitario aziendale ed il direttore medico di presidio ospedaliero, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, assumono oggi un ruolo nuovo che si caratterizza per compiti manageriali di grande importanza, che richiedono una formazione culturale specifica e ben diversa dai canoni tradizionali ma solidamente innestata in una formazione igienistica. L'approccio preventivo sta progressivamente puntando all'identificazione, alla misura e al controllo dei più svariati fattori di rischio potenzialmente presenti nel contesto delle organizzazioni sanitarie, nonché alla realizzazione di livelli tecnologici ed organizzativi in grado di rispondere a tali necessità. In una organizzazione ben diretta l'effettiva comunicazione con tutto lo staff della visione e dei metodi del governo clinico è di importanza fondamentale, fornisce un linguaggio ed un sentire comune, chiarisce gli obiettivi e le aspettative. In particolare, le capacità di indirizzo, coordinamento, supporto e verifica del direttore sanitario di azienda e quelle organizzative, gestionali ed operative del direttore medico di presidio ospedaliero garantiscono il rafforzamento del lavoro di squadra, creano una cultura aperta e sensibile e assicurano che la gestione quotidiana e quella verso cui si tende rimangano parte integrale di ogni servizio clinico.

# Analisi del Clima organizzativo nell'Azienda Sanitaria n. 19 della Regione Veneto. Un contributo alle strategie di intervento nei percorsi per il miglioramento della qualità

#### Patrizia Pozzato\*; Loredana Zampollo\*\*; Ezio Botner\*\*\*; Anna Cascone\*\*\*\*

\*Unità per la Qualità \*\*Direzione Medica Ospedaliera \*\*\*Direzione Sanitaria - Az. ULSS 19 di Adria -\*\*\*\*Facoltà di Psicologia - Università degli Studi di Padova

Parole chiave: clima organizzativo - sistema qualità - risorse umane

Key words: organizational climate - quality system - humane resource

#### Riassunto

Il clima organizzativo è un insieme di percezioni soggettive (Quaglino, 1995). L'indagine di questa ULSS ha inteso favorire la partecipazione attiva dei dipendenti al miglioramento della qualità, e a valorizzare le risorse umane, come previsto dai percorsi di certificazione ISO. Soggetto dell'indagine è stata l'intera popolazione aziendale (686) ed ha risposto all'invito l'84% di essa (580). La soddisfazione sul lavoro, il clima psicologico e lavorativo sono risultati in linea con le medie nazionali e su valori positivi. I punti di forza sono rappresentati da coinvolgimento, autonomia e responsabilità sul lavoro, chiarezza nei ruoli e nei compiti; i negativi sono: libertà di espressione, ambiente fisico e psicologico.

Per incidere sulle criticità appare utile puntare su una leadership forte e di guida per un cambiamento efficace.

#### Summary

The organizational climate is a whole of subjective perceptions (Quaglino, 1995). The investigation of this ULSS has meant to favor the active participation of the dependents to the improvement of the quality, and to value the human resources, as previewed from the distances of system certification ISO. Subject of investigation it has been the whole of business population (686) and has answered to the invitation the 84% (580). The satisfaction on the job, the psychological and working climate is turns out online with the national averages and on positive values. The force points are represent to you from involvement, autonomy and responsibility on the job, clarity in the roles and the tasks: the denied ones there are: freedom of expression, physical and psychological atmosphere. In order to affect the negative things profit appears to aim at one strong leadership and of guide for an effective change.

#### Introduzione

Per clima organizzativo si intende "un insieme di percezioni soggettive, socialmente condivise dai membri di un'organizzazione, il cui contenuto riflette sensazioni, vissuti e stati d'animo presenti nella relazione tra gli individui e l'organizzazione stessa" (Quaglino, 1995).

L'analisi del clima organizzativo rappresenta un elemento importante di relazione e confronto tra soggetto e azienda.

Oggi infatti il rapporto tra individuo e organizzazione non è più visto come semplice rapporto di contenuto e contenitore ma, al contrario, fondato su una relazione che li rende interdipendenti ed inseparabili. Un clima positivo aumenta la motivazione, la produttività e la disponibilità dell'operatore verso il lavoro, i colleghi e la direzione.

Un'azienda sanitaria che intenda sviluppare il proprio "sistema qualità" adeguandolo agli indirizzi condivisi a livello europeo e internazionale (norme ISO 9000) deve ripensare i propri modelli organizzativi per la produzione dei servizi al cittadino.

La misurazione del clima organizzativo rappresenta quindi il punto di partenza per l'individuazione di eventuali ostacoli nel percorso di miglioramento continuo della qualità dei servizi offerti.

Nell'Azienda Ulss19 di Adria l'attività per la promozione della qualità è iniziata nel 1995 con una prima definizione relativa alla politica della qualità e l'avvio di alcuni progetti di miglioramento riguardanti la qualità dell'assistenza.

All'inizio del 1998 è stato predisposto il "Manuale della Qualità", che contiene la missione e la politica aziendali, gli obiettivi, l'articolazione organizzativa, le responsabilità del sistema qualità e alcune indicazioni metodologiche per il suo continuo sviluppo.

Nel dicembre 1999 l'azienda ha sviluppato un proprio piano di marketing che si è sviluppato secondo due direttrici:

- 1. **esterna**, che utilizza l'ascolto degli utenti, dei medici di medicina generale e l'epidemiologia come modalità di analisi dei bisogni e verifica dei risultati;
- 2. **interna**, che ha previsto la partecipazione attiva dei dipendenti in un'indagine sul clima organizzativo e in azioni volte al suo miglioramento.

Accanto al più tradizionale ascolto del "cliente esterno" si profila quindi una innovativa valorizzazione del "cliente interno" all'azienda, che si concretizza nel coinvolgimento e nella partecipazione diretta del personale alla vita organizzativa, al fine di favorire prestazioni e servizi di qualità.

#### **Obiettivi**

Con la rilevazione del clima organizzativo la direzione aziendale si è posta l'obiettivo di:

- individuare i punti di forza e di criticità presenti all'interno dell'azienda;
- rendere concreta la politica di attenzione alle risorse umane, la quale risulta immediatamente evidente nel momento in cui la Direzione apre un canale di ascolto privilegiato nei confronti dei suoi dipendenti;
- prefigurare delle azioni mirate a migliorare il clima nelle sue componenti essenziali (motivazioni, percezioni, collaborazione, comunicazione....).

#### Metodologia d'indagine

Per la rilevazione del clima organizzativo nell'azienda Ulss 19 di Adria si è scelta una metodologia di analisi rigorosa e già ampiamente verificata nella sua efficacia. Ci si è orientati verso uno strumento standardizzato e validato, anziché costruire un questionario ex novo. Ciò ha permesso la confrontabilità dei dati all'interno, all'esterno dell'azienda e nel tempo. Il questionario è stato fornito dall'Università di Padova che ha collaborato alla fase di rilevazione.

Si precisa che soggetto dell'indagine è stata l'intera popolazione aziendale e non un campione rappresentativo di essa.

L'indagine è iniziata nell'aprile del 2000 e si è conclusa con gli incontri di restituzione dei risultati alle Unità Operative e servizi nel dicembre 2001. La rilevazione dei dati tramite interviste e questionario si è svolta tra aprile e maggio 2000.

#### Fasi dell'intervento

I passi compiuti per giungere alla raccolta dei dati sono stati essenzialmente i sequenti:

- definizione da parte della Direzione aziendale di una propria linea di intervento, verificandone la fattibilità interna e concordando con i rilevatori fasi, tempistica, e sviluppo della ricerca;
- 2. presentazione della ricerca in momenti successivi ai Dirigenti, alle figure chiave dell'azienda e ai Rappresentanti Sindacali. (aprile 2000);
- 3. intervista approfondita semistrutturata ai Dirigenti di Struttura e di Dipartimento che ha consentito la raccolta di informazioni di tipo qualitativo. Nel corso dei colloqui gli intervistati sono stati motivati dall'intervistatore ad esprimere compiutamente i loro pensieri ed i loro vissuti nei confronti dell'organizzazione in cui operano, al fine di evidenziare le dimensioni specifiche e quelle ritenute critiche all'interno dell'Ulss19;

- adattamento dello strumento alla realtà aziendale. Nella fase pilota il questionario è stato somministrato ad un gruppo ristretto di persone;
- 5. modalità di somministrazione del questionario: sono stati formati gruppi di 20-25 persone. Ad ogni gruppo è stata presentata l'indagine spiegandone lo scopo e illustrando il questionario con le relative modalità di risposta. Il tempo messo a disposizione per la compilazione è stato di circa un'ora, computato come parte integrante dell'orario di lavoro per i giornalieri e come straordinario per i turnisti. (maggio 2000);
- elaborazione dei dati, analisi ed interpretazione dei risultati (giugno - dicembre 2000);
- presentazione dei principali esiti dell'indagine alla Direzione, ai dirigenti (febbraio marzo 2001) e alle altre componenti aziendali (settembre dicembre 2001).

#### Lo strumento d'indagine

Per la rilevazione dei vissuti organizzativi "clima psicologico e organizzativo" è stato utilizzato il M\_DOQ (Majer D'Amato Organizazional Questionaire) che permette di quantificare i vissuti relativi ai seguenti fattori:

- coesione di gruppo
- relazioni con i superiori
- coinvolgimento nel lavoro e nell'organizzazione
- autonomia decisionale e assunzione di responsabilità nell'organizzazione del lavoro
- libertà di manifestare i propri sentimenti e le proprie idee
- coerenza tra la strategia e la realtà operativa
- dinamismo e/o innovatività organizzativa
- chiarezza nella definizione dei ruoli e dei compiti
- sensibilità sociale e sentimento di equità
- apertura nei confronti del progresso sociale e umano
- disponibilità e chiarezza nella diffusione delle informazioni

# **Management**

- condizioni fisiche e psicologiche di lavoro
- riconoscimento dei meriti e incentivazione alla crescita professionale

Altre variabili organizzative rilevate, in quanto hanno una relazione significativa con il clima aziendale, sono state:

- la soddisfazione lavorativa misurata attraverso il "Continuum" di soddisfazione e la Scala Kendall - Smith - Hulin "Il mio lavoro è...";
- il locus of control misurato con il questionario di Locus of Control Lavorativo
- gli atteggiamenti nelle relazioni sociali in ambito lavorativo misurati attraverso il Differenziale Semantico
- il burnout misurato con il Maslach Burnout Inventory

#### Risultati della ricerca

#### Partecipazione alla ricerca

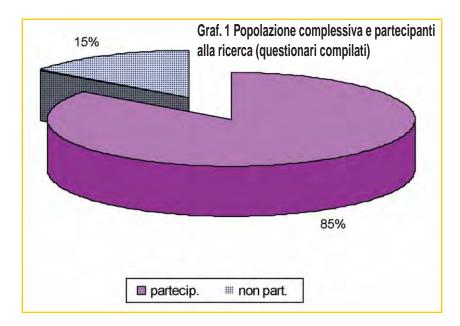
La partecipazione alla ricerca dei dipendenti dell'Azienda ULSS 19 è da considerarsi senz'altro soddisfacente. Su una popolazione iniziale composta da 686 soggetti, distribuiti nei vari settori operativi (Ospedale, Distretto, Dipartimento di Prevenzione, Dipartimento Tecnico- Amministrativo e Uffici Staff) il totale dei rispondenti è stato di 580, che rappresentano l'84.55% dell'intera popolazione.

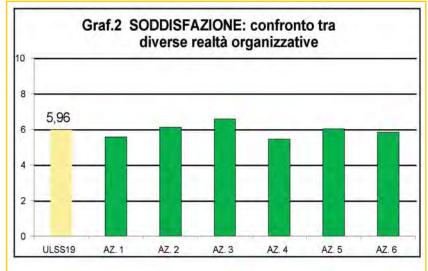
Un dato che attesta come l'immagine emersa rifletta la situazione reale.

# Analisi complessiva e confronto con le medie nazionali

L'analisi condotta ha permesso di quantificare le percezioni e i vissuti relativi ai principali aspetti della vita organizzativa, in riferimento alla popolazione nel suo complesso ed effettuare un confronto con le medie nazionali, calcolate su un campione di oltre mille soggetti aziendali.

La popolazione dell'Azienda ULSS19 risulta caratterizzata da:



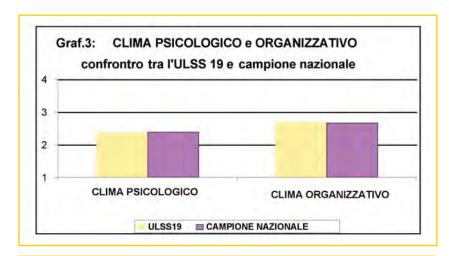


- un livello di soddisfazione buono e in linea con le medie nazionali, ossia con le medie registrate in diverse realtà organizzative italiane (graf. 2).
- lo stesso dicasi per il clima organizzativo e psicologico (composti da più fattori di cui è possibile prendere visione nell'allegato in appendice). Le medie registrate all'interno dell'Azienda Ulss19, e relative a queste due dimensioni, possono infatti considerarsi discrete e complessivamente equivalenti alle medie nazionali (graf. 3).

#### Analisi specifiche

Spostando il livello di analisi dalle dimensioni di clima psicologico e organizzativo ai singoli fattori che le compongono si rilevano, tuttavia, alcune differenze statisticamente significative: nell'azienda di Adria si registra un maggior Coinvolgimento nel lavoro e le percezioni relative all'Autonomia e alla Chiarezza dei ruoli e dei compiti risultano più positive. Minori si rivelano, invece, la Libertà di espressione, la Coerenza tra la strategia e la realtà operativa, la Sensibilità e la Disponibilità delle informazioni. Più negative, infine, le percezioni relative all'Ambiente fisico e psicologico di lavoro (graf.

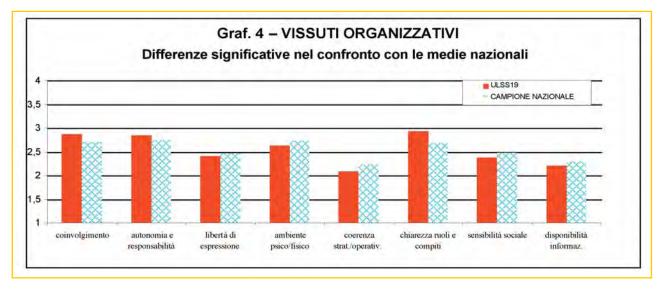
 un ulteriore elemento che caratterizza la popolazione dell'azienda



Tab. 1: MASLACH BURNOUT INVENTORY: punteggi medi registrati nei tre aspetti e valori considerati nella norma.

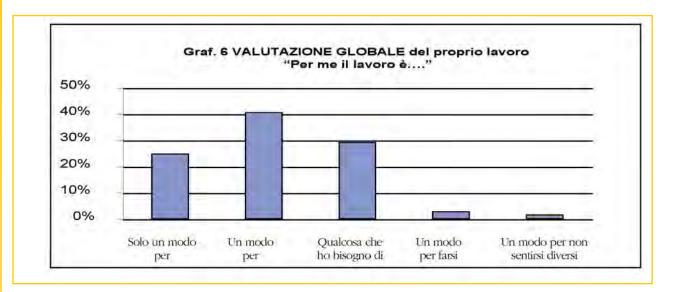
Esaurimento Emotivo Depersonalizzazione Realizzazione Personale	Media ULSS 19	Valori medi						
Esaurimento Emotivo	20	15-23						
Depersonalizzazione	6	4-8						
Realizzazione Personale	36	30-36						

- socio- sanitaria è relativo al livello di burnout. Quest'ultimo, in base ai risultati ottenuti e a quanto stabilito in letteratura, può definirsi medio. Medi sono, infatti, i livelli di Esaurimento emotivo, Depersonalizzazione e Realizzazione personale che caratterizzano questa sindrome (tab. 1).
- Complessivamente buone, infine, le percezioni espresse dagli operatori nei confronti del proprio gruppo di lavoro, della direzione e degli altri gruppi di lavoro. Il profilo migliore appartiene alle valutazioni sul proprio gruppo di lavoro, mentre seguono quelli relativi alla direzione e agli altri gruppi di lavoro (graf.5).
- Nell'insieme, i dipendenti dell'ULSS 19 descrivono in modo positivo il proprio lavoro che viene apprezzato, soprattutto, perché socialmente utile (94%), attivo ed interessante (85.2%). Per





# <u>Management</u>



la maggior parte del personale (70.5%) si tratta comunque di un lavoro non semplice.

• Una domanda è stata posta per rilevare se gli operatori nell'espletamento del proprio ruolo, hanno la percezione di riuscire a compiere tutto quanto viene loro richiesto. In caso di risposta negativa si chiedeva di indicarne la causa. Il 67.4% del personale ha affermato di riuscire a compiere quanto richiesto. I gruppi che esprimono maggiore difficoltà a questo proposito sono:

Tab.2: GRUPPI CON PIÙ
DIFFICOLTÀ NEL COMPIERE
IL PROPRIO LAVORO

VARIABILE	GRUPPO
settori operativi	Distretto
orario di lavoro	Turnisti
livelli	Dirigenti
ruolo	Sociale
anzianita' di servizi	Fino a
	7 anni

Le motivazioni espresse vengono di seguito riportate. (v. tab. 3)

• Nella valutazione globale del proprio lavoro, rilevata dalla scala "Per me il lavoro è...", tra le cinque alternative offerte per definire in modo generale il proprio lavoro, le più scelte sono state "un modo per esprimere noi stessi" e "qualcosa che ho bisogno di fare" (graf. 6).

Tab.3: MOTIVAZIONI		
Motivazione	Numero	% sul totale di chi
	risposte	ha risposto
Mancanza di personale	44	33.6
Mancanza di tempo	31	23.7
Mancanza di coordinamento e organizzazione	14	10.7
Mancanza di attrezzature adeguate	10	7.6
Mancanza di informazione	8	6.1
Mancanza di collaborazione	7	5.3
Poca chiarezza	5	3.8
Mancanza di incentivi e gratificazioni	3	2.3
Troppa burocrazia	3	2.3
Altro	6	4.6
Totale risposte ottenute dai dipendenti	131	100

#### 3. Analisi interna

Per quanto concerne la diagnosi interna all'organizzazione, le risposte ai questionari hanno messo in luce differenze significative tra i gruppi. In grassetto sono stati evidenziati quelli che, rispetto agli altri, hanno espresso vissuti e percezioni meno positive oltre che un minor, seppur non significativo, livello di soddisfazione:

SETTORE OPERATIVO: Ospedale, Distretto, Dipartimento di Prevenzione, Dipartimento Tecnico/Amministrativo e Dipartimento Uffici Staff ORARIO DI LAVORO: Turnista, Giornaliero

LIVELLI: Dirigente Medico e Dirigente 1° e 2° liv., Categ. Ds e D, Categ. C, Bs, B e A

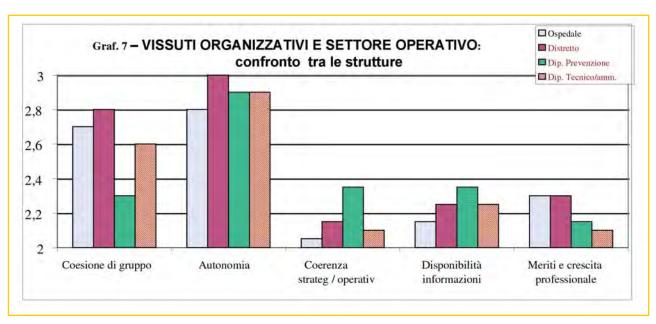
RUOLO: Sanitario, Tecnico/ Amministrativo, Sociale

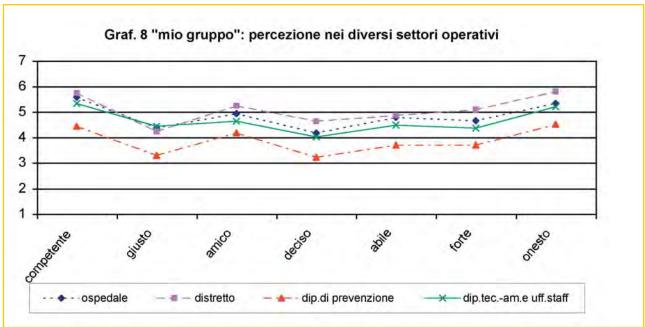
ANZIANITA' DI SERVIZIO: fino a 7 anni, da 8 a 14, 15 e oltre

# 3.1 Confronto tra i settori operativi

VISSUTI ORGANIZZATIVI

Il Dipartimento di Prevenzione si distingue come la struttura organizzativa meno coesa, mentre il Distretto ha espresso una forte coesione di gruppo. Coloro che operano in Ospedale si sentono significativamente meno autonomi, in particolare rispetto al personale del Distretto, che si distingue per il forte senso di autonomia e responsabilità. Sempre in Ospedale, più negative risultano le percezioni relative alla coerenza tra strategia ed operatività, e alla disponibilità e chiarezza nella diffusione delle informazioni. Migliori invece le percezioni su coerenza e disponibili-





tà provenienti dal Dipartimento di Prevenzione. Meno positive si rivelano, infine, le percezioni espresse dal Dipartimento Tecnico- Amministrativo relativamente al riconoscimento dei meriti e alla crescita professionale (graf.7).

#### Le percezioni

Il "mio gruppo di lavoro" è percepito in modo simile e positivo dall'Ospedale, dal Dipartimento Tecnico- Amministrativo e Uffici Staff, e dal Distretto (nelle sue componenti sanitarie e sociali). Quest'ultimo, in particolare, esprime le valutazioni migliori.

Tra i vari profili spicca quello relativo al Dipartimento di Prevenzione che si giudica in modo significativamente meno positivo rispetto alle altre strutture (graf. 8).

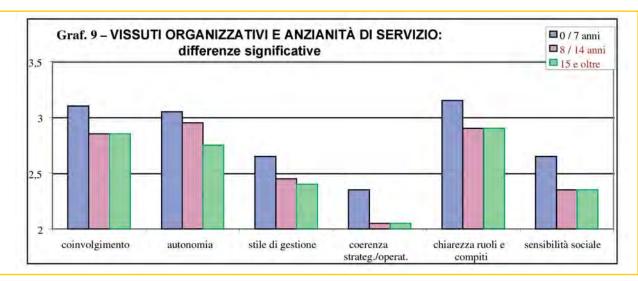
#### **BURNOUT**

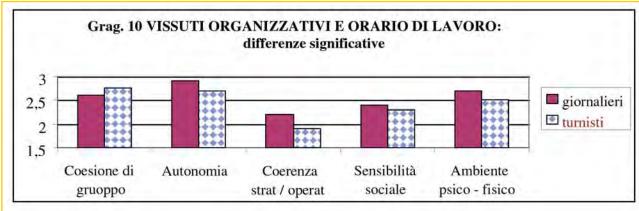
Confrontando i punteggi medi ottenuti dal personale appartenente ai vari settori operativi, si registrano differenze significative nelle dimensioni Depersonalizzazione e Realizzazione Personale. Il livello significativamente maggiore di Depersonalizzazione si registra all'interno del Dipartimento di Prevenzione mentre il settore nel quale, rispetto agli altri, risulta minore la Realizzazione personale è il Dipartimento Tecnico- Amministrativo e Uffici Staff.

#### 3.2 Confronto sulla base dell'anzianità di servizio

Dall'analisi compiuta appare evidente come le percezioni soggettive degli operatori con minor anzianità di servizio risultino nel complesso più positive.

# **Management**







#### Vissuti organizzativi

Percezioni meno positive vengono espresse dal personale con oltre 15 anni di servizio nei seguenti fattori di clima (graf. 9):

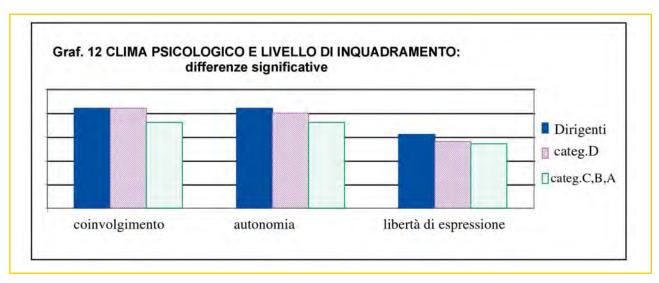
# 3.3 Confronto tra turnisti e giornalieri

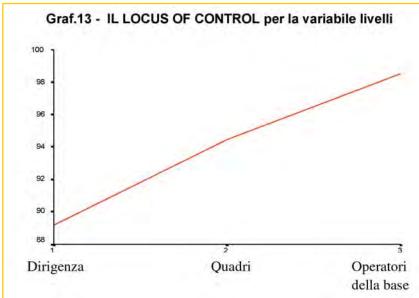
VISSUTI ORGANIZZATIVI

Il gruppo dei turnisti, rispetto a quello dei giornalieri, percepisce maggiore coesione di gruppo ma minore autonomia, minore coerenza fra strategia e realtà operativa, minor sensibilità e giustizia e condizioni di lavoro meno positive (graf. 10).

#### BURNOUT

Ci sono differenze significative tra turnisti e giornalieri nella sottosca-





la Depersonalizzazione. I risultati rivelano che ad offrire una risposta più fredda ed impersonale nei confronti dei propri assistiti sono i turnisti.

# 3.4 Confronto tra operatori con diverso livello di inquadramento

I livelli sono stati raggruppati in tre fasce: dirigenti, cat. Ds e D, e infine cat. C, Bs, B e A.

#### VISSUTI ORGANIZZATIVI

I vissuti dei dirigenti sono risultati significativamente più positivi, rispetto agli altri livelli, in ben 10 dei 13 fattori di clima considerati (Graf. 11 e 12).

#### **BURNOUT**

Differenze significative sono emer-

se tra i diversi livelli occupazionali per quanto riguarda l'Esaurimento Emotivo e la Realizzazione Personale. La dirigenza risulta significativamente meno esaurita, e più realizzata a livello personale, rispetto agli operatori degli altri livelli.

#### **Locus of control lavorativo**

Il concetto di locus of control descrive il grado con il quale un individuo ritiene che ciò che consegue alle sue azioni dipenda direttamente dal suo comportamento (Rotter, 1966). Il locus of control è da considerarsi una delle più importanti caratteristiche psicologiche individuali associate al coinvolgimento sul lavoro: la tendenza ad attribui-

re a se stessi o al mondo esterno la responsabilità di ciò che accade, aumenta o riduce nell'individuo il coinvolgimento, il suo sentirsi parte di un'organizzazione e il livello delle sue prestazioni. L'unica variabile discriminante per il locus of control risulta il "livello di inquadramento".

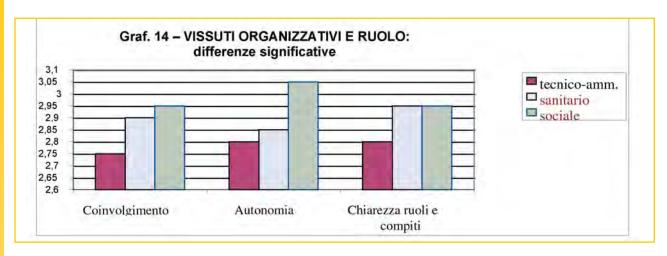
L'intera popolazione aziendale sembra, infatti, possedere un locus rivolto verso l'esterno, risulta cioè maggiormente disposta ad attribuire al caso, alla fortuna, alle altre persone o più in generale al mondo esterno la responsabilità di ciò che le accade, ad eccezione della dirigenza che si distingue in modo significativo per essere orientata verso l'interno (graf. 13).

# 3.5 Confronto tra operatori di differente ruolo lavorativo VISSUTI ORGANIZZATIVI

Gli operatori del ruolo tecnico e amministrativo, rispetto a quelli del ruolo sanitario e sociale, dichiarano di sentirsi meno coinvolti nel proprio lavoro, meno autonomi e di percepire minor chiarezza nella definizione dei ruoli e dei compiti loro assegnati (graf. 14).

#### **BURNOUT**

Chi è inquadrato nel ruolo tecnico-amministrativo risulta, inoltre, significativamente meno realizzato a livello personale rispetto gli altri ruoli.



#### Intervento organizzativo

Gli incontri con i dipendenti

I risultati emersi dall'indagine sono stati resi noti, nel corso dell'anno 2001, prima alla Direzione Generale e successivamente alle varie componenti aziendali.

L'analisi si poneva tra gli obiettivi quello individuare delle azioni mirate a migliorare il clima nelle sue componenti essenziali. Si è ritenuto quindi opportuno organizzare degli incontri con i dipendenti, raggruppati per U.O. o servizio. Durante gli incontri, coordinati dal personale dell'Unità per la Qualità, il gruppo discuteva sui dati emersi, tentando di comprendere e giustificare le varie criticità e differenze significative messe in luce dalla ricerca, e proponeva soluzione correttive da adottare all'interno della propria U.O. o da riportare alla Direzione Generale. Lo sforzo dei conduttori, considerando la tendenza dei dipendenti ad avere un locus orientato all'esterno, è stato quello di lavorare sui processi di attribuzione per cercare di portare l'attenzione sul "cosa posso fare io" piuttosto che sul "cosa può fare la direzione".

Per favorire la partecipazione del personale sono stati coinvolti i "Diffusori aziendali della Qualità", incaricati di organizzare e presentare gli incontri.

In generale l'adesione è stata buona ad eccezione dell'ospedale, dove si è registrato il numero più alto di assenze e le U.O. di Anestesia e Rianimazione, Poliambulatorio, Chirurgia, Urologia non hanno risposto all'invito.

Ciò ha voluto rappresentare in alcuni casi un segno di generale disagio lavorativo e protesta, in altri, una sfiducia nei confronti dei possibili interventi ai quali la ricerca poteva condurre.

Considerazioni generali sugli incontri

La tendenza generale è quella di far emergere le problematiche interne attualmente più rilevanti (carenza di personale, una direzione che non si adopera per risolvere i problemi..) e considerarle quali cause del malcontento degli operatori.

Nelle unità operative dove l'organizzazione interna rende i rapporti gerarchici meno stretti e vincolanti, sembra che il lavorare in modo interdipendente con più U.O./servizi spinga infermieri e medici a creare rapporti di stima e fiducia reciproci piuttosto che di autorità e dipendenza.

In tutti i settori aziendali, i dipendenti attribuiscono i vissuti più negativi rilevati tra i più anziani, alle attese non soddisfatte, a una sorta di disillusione, ai continui confronti con il passato in cui, pur in carenza di supporti fisici, i rapporti tra le persone nell'organizzazione erano migliori di quelli attuali.

Tale peggioramento è in parte attribuito alla frenesia del lavoro e in parte ai sistemi "aziendalistici" di valutazione. Anche le mansioni ed i turni di lavoro possono a loro volta incidere sul malessere espresso da questi operatori che vedono posti-

cipato rispetto al passato l'età pensionabile.

E' giunta corale la richiesta di conoscere le intenzioni della Direzione per migliorare il clima organizzativo, è infatti opinione comune che spetti prevalentemente alla Direzione questo compito.

Alcune U.O. hanno chiesto di avere una documentazione scritta dei risultati, in modo da poter riflettere nel proprio gruppo sulle criticità e possibili soluzioni da adottare. Richiesta accolta dalla Direzione che ha autorizzato la consegna a ciascun dipendente di un libretto, preparato dall'Unità per la Qualità, con gli aspetti principali della ricerca e i dati emersi.

Nel complesso i partecipanti hanno accolto questa esperienza come un momento di riflessione ma anche di sfogo, attribuendole una funzione "terapeutica" positiva, seppur momentanea.

Strategia di intervento della direzione aziendale:

- La direzione, nelle direttive di budget, ha dato indicazioni ai dirigenti di struttura affinché si impegnassero nell'inserire il miglioramento del clima organizzativo tra gli obiettivi di budget dell'anno 2001.
- Rispetto alla percezione di scarsa equità, fattore risultato critico, la direzione è intervenuta rendendo trasparenti le procedure, creando pari opportunità di accesso agli incarichi ed alle posizioni di carriera, avviando corsi di formazione per la preparazione ai con-

- corsi, creando criteri chiari e condivisi per la valutazione del personale, sanando alcune posizioni lavorative da tempo critiche.
- In merito alla criticità emersa nel fattore "riconoscimento dei meriti e crescita professionale", la Direzione aziendale ha adottato una strategia volta a valorizzare la risorsa umana riconoscendo i meriti professionali con l'assegnazione di incarichi dirigenziali ed organizzativi. Inoltre ha utilizzato appieno le opportunità date dai contratti di lavoro al fine dell'espletamento dei concorsi interni per i passaggi di livello.
- Per quanto riguarda le percezioni negative riscontrate nel fattore "ambiente psico/fisico di lavoro", la direzione ha effettuato grossi investimenti per l'acquisto di nuove attrezzature e tecnologie e per la ristrutturazione degli ambienti.

# Strategia di intervento delle direzioni di struttura

In merito alla scarsa "coesione di gruppo" emersa all'interno del Dipartimento di Prevenzione, il dirigente di struttura ha messo a punto le seguenti strategie:

- formazione diffusa delle diverse figure professionali;
- favorire il lavoro di èquipe e gli incontri tra il personale;
- \* aumentare la chiarezza nella definizione dei ruoli e dei compiti.

#### Limiti

Poco efficace si è dimostrato l'impegno dei "diffusori della qualità", nei quali la Direzione aveva riposto fiducia per favorire l'adesione del personale e per la presentazione degli incontri. In particolare le maggiori difficoltà sono state attribuite alla loro posizione gerarchica nell'U.O. di riferimento. Ciò fa riflettere sulla necessità, in organizzazioni come quelle sanitarie, di affidare ruoli di guida a persone motivate ma nel rispetto della posizione gerarchica ricoperta.

- È mancata una precisa strategia nell'applicazione delle direttive di budget per quanto riguarda l'impegno delle U.O. nel migliorare il clima organizzativo.
- La creazione di gruppi di lavoro e di discussione potrebbe rappresentare una valida soluzione per alcune delle criticità emerse (coesione di gruppo, coinvolgimento, chiarezza nei ruoli e nei compiti...)
- Allo stato attuale manca una rimisurazione del clima, al fine di verificare l'efficacia degli interventi finora adottati per eventualmente ridefinire le strategie. Va infatti ricordato che il settore sanitario è povero di ricerca nel campo del miglioramento del clima organizzativo.

#### **Considerazioni conclusive**

Molti studi testimoniano l'importanza che il coinvolgimento individuale e l'assunzione di responsabilità rivestono nel raggiungimento degli obiettivi aziendali. In proposito il maggiore coinvolgimento sul lavoro, la percezione di responsabilità ed autonomia messi in evidenza dall'analisi del clima organizzativo, rappresentano un reale ed attuale vantaggio per l'Azienda ULSS 19. Avere l'opportunità di partecipare significa infatti sentirsi attori su un piano di parità in un'impresa comune, invece che meri subalterni, passivi e svogliati, chiamati ad eseguire ordini.

Questo importante vantaggio va quindi difeso e migliorato mentre risulta necessario intraprendere azioni di sviluppo specie nelle aree aziendali dove l'analisi interna ha fatto emergere maggior criticità. Gli interventi devono essere orientati a creare vicinanza, comprensione, condivisione e, al tempo stesso mirare a rifondare l'immagine interna dell'azienda sulla base dei processi di cambiamento in atto.

Un impegno diffuso in tal direzione è di fondamentale importanza specie se si considera che l'attività socio sanitaria fonda la propria ef-

ficacia su una reale collaborazione. Migliorare la comunicazione interna, fattore risultato critico, può risultare strategico per raggiungere questo obiettivo. Va comunque considerato che una leadership forte e di guida appare a tutt'oggi la strategia di intervento più efficace in organizzazioni articolate in modo gerarchico, dove la cultura organizzativa, lenta a modificarsi, non permette un rovesciamento della piramide nei tempi veloci, oggi richiesti da un'organizzazione moderna ed orientata alla qualità del servizio al cittadino. Il monitoraggio costante delle opinioni e delle percezioni del personale, di cui questa ricerca è un esempio, rappresenta comunque un'occasione importante per rendere protagonisti coloro i quali, spesso, si sentono solo spettatori.

#### **Bibliografia**

Piano di Marketing anno 2000. Decreto del Direttore Generale n.439 del 29/12/99. Documento interno.

Verifica del clima organizzativo interno. Decreto del Direttore Generale n. 335 del 13/09/2000. Documento interno.

Deliberazione del Direttore Generale n.899 del 1/12/98. Documento interno.

Majer V. e D'Amato A. "Majer D'Amato Organizational Questionaire (M\_DOQ)", edizione Unipres di Padova

Vidotto G., Argentero P. (1994) "LOC-L, una scala di locus of control lavorativo, Manuale", Mediaste, Torino.

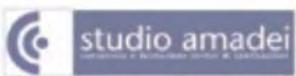
Maslach C. e Jackson S. (1993) "Maslach Burnout Inventory", Organizzazioni Speciali, Firenze.

Quaglino G.P. (1987) "I climi organizzativi", Mulino, Bologna.

Favaretti C., De Pieri P., Manuale della qualità dell'Azienda ULSS n.19 Regione del Veneto - Adria, documento allegato alla delibera n. 30 del 13 gennaio 1998.

Pilati G. et al. Il sistema di miglioramento continuo della qualità dell'assistenza. Progetto operativo nell'Azienda ULSS n.19 di Adria, dalla rivista QA Centro Scientifico Editore, Torino, vol.9 numero 1 marzo 1998.





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

predigosizione degli elementi e dei criteri di valutzzione elaborazione griglie di controllo gentione del piano di compionomento estruzione a sorte dei controlli determinazione dei risultati elaborazione bilanci assistici dei risultati

Software per la gestione del controllo di risultato dei servizi di pulizia Strumenti per la misurazione dei risultati

Partner distributive per il Sud Italia



331193931

# Monitoraggio microbiologico di routine negli ambienti a rischio

A. Salvadori°, F. Onofaro\*\*, M. Bocchetti\*\*\*, E. Iorfida°, G. Matarazzo\*

Specialisti in Igiene e Medicina Preventiva.
\* Direttore Sanitario A.O.R.N. A. Cardarelli;
\*\* Dirigente Sanitario;
\*\*\* Dirigente Biologo;

Parole chiave: monitoraggio microbiologico, disinfezione, infezioni nosocomiali. Key words: Microbial monitoring, disinfection, nosocomial infections.

#### Riassunto

La contaminazione microbica dell'aria e delle superfici negli ambienti ad alto rischio aumenta con l'inizio delle attività. Il monitoraggio della carica microbica ambientale risulta indispensabile al fine della valutazione microbiologica della efficacia del funzionamento dell'impianto di ventilazione controllata a filtro assoluto, della corretta esecuzione dei sistemi di sanificazione e disinfezione ambientale e della correttezza delle caratteristiche igienico comportamentali dell'equipe operatoria. Formare il personale sanitario rendendolo partecipe dei risultati del monitoraggio condotto rappresenta il miglior sistema per raggiungere la percezione collettiva della necessità di attenersi ai corretti protocolli codificati di sanificazione ambientale e di manutenzione dell'impianto di trattamento d'aria. Si contribuisce così in maniera diretta ed indiretta a ridurre significativamente la percentuale di Infezioni Ospedaliere a beneficio dei pazienti e dei lavoratori.

#### **Summary**

Air and surface microbial contamination in high risk environments increases when the operating activity begins.

Microbiological monitoring is necessary for an accurate microbial valuation of the routine maintainance of air-conditioning system with absolute filter; of the correct performance of the environment cleaning and disinfecting procedures, and of the right hygienic behaviour of the operating equip.

To make the staff aware of the results of the microbiological monitoring during their training, is the best way for everybody to understand the necessity to follow the protocols of environmental disinfection and of the maintainance of the air-conditioning system.

In this way, it is possible, directly and indirectly, to reduce greatly the number of nosocomial infections for both the patient's and the worker's benefit.

#### Introduzione

Le infezioni Ospedaliere continuano a costituire un grave problema per cui è necessario un programma di sorveglianza, controllo e prevenzione della loro diffusione.

Le infezioni possono essere contratte per contatto o attraverso l'aria

Le sorgenti di infezione possono essere il personale di assistenza, l'ambiente e gli oggetti contaminati: indumenti, arredi, strumentazioni mediche e polvere.

L'aria nella sala operatoria, con l'inizio della attività, viene contaminata in misura crescente, e trasporta i germi provenienti dalle persone sulla ferita operatoria, e su tutti gli oggetti sterili collegati al lettino operatorio e destinati a venire in contatto con i tessuti del malato. (12)

All'Igienista interessa avere informazioni chiare e possibilmente complete su gli Indici di Contaminazione, fondate su rilevazioni quantitative dei microbi presenti. Le rilevazioni qualitative della flora microbica contaminante e la raccolta dei dati relativi è affidata al Microbiologo.

#### La circolazione dei germi dispersi dalle persone in sala operatoria

A seconda di come sono veicolati, a seconda delle dimensioni delle particelle che li veicolano, i germi possono restare sospesi nell'aria o sedimentare. (2) (6) I germi adesi a particelle di dimensioni superiori a 10 micron sedimentano su tutte le superfici piane, sulle cose, sulle persone, sul lettino, su tutti gli strumenti che durante l'intervento entrano in contatto con i tessuti del paziente e dentro la ferita operatoria. (10) La quota di germi che, per le sue dimensioni ridotte, rimane sospesa mantiene una sua mobilità seguendo le correnti di circolazione dell'aria nell'ambiente. (3) Il 98% dei batteri presenti nella ferita chirurgica pulita in sala operatoria con ventilazione convenzionale deriva dall'aria: di questi il 30% sono direttamente depositati dall'aria nella ferita, il rimanente deriva indirettamente dall'aria, veicolato in maniera secondaria dai ferri e dai teli .

Misura della contaminazione microbica nell'aria

I metodi per la rilevazione della carica microbica nell'aria sono semplici, di facile uso ed affidabili. Abbiamo a disposizione due approcci metodologici:

- campionamento attivo;
- piastre di sedimentazione.

Da circa otto mesi presso l'Ospedale A. Cardarelli si è utilizzato il campionatore attivo, che ha sostituito le piastre di sedimentazione, per uniformare i risultati alle linee guida dell'I.S.P.E.L.S.

# Campionamento attivo

Attraverso l'uso di un apparecchio campionatore si procede alla aspirazione di quantità fisse e predeterminate di aria per esprimere il suo livello di polluzione microbica con un dato standardizzabile e riproducibile quale il numero di microrganismi per m3 di aria. La caratteristica comune ai vari tipi di campionatori volumetrici di aria è quella di essere dotati di potenti sistemi di aspirazione dell'aria che viene convogliata su una piastra contenente terreno di coltura con modalità tali da permettere l'intrappolamento delle particelle ivi sospese. Al termine di una adatta incubazione, si ottengono sul terreno di coltura colonie isolate che si possono numerare ed identificare.

La conta ottenuta viene, mediante calcolo, rapportata a numero di germi/m³ (tabella 1). E' il metodo più

TABELLA 1							
Classe di locali	microrganismi per m³ d'aria	tipo di stanza					
I. Locali con conta batterica molto bassa	fino a 10	- sale per usi speciali - sale operatorie - laboratori speciali					
II. Locali con conta batterica bassa	fino a 200	<ul> <li>sale operatorie</li> <li>asettiche o quasi</li> <li>sale operatorie P.S.</li> <li>sale da parto, nido</li> <li>unità cura intensiva</li> <li>unità cura perinatale</li> </ul>					
III. Locali con conta batterica bassa	200-250	<ul> <li>reparti</li> <li>sale di esami</li> <li>corridoi</li> <li>magazz. mat. sterile</li> <li>laboratori</li> <li>spogliatoio</li> <li>lavanderia</li> </ul>					
IV. Locali con atmosfera Contaminata	-	- reparto malattie infettive					
V. Altri locali	-	- magazz. biancheria sporca - obitorio					

World Health Organization (W. H. O.)

diffuso, anche perchè consente, entro certi limiti, il confronto fra risultati ottenuti in diverse mani, mentre per le piastre di sedimentazione le modalità d'uso variano continuamente. (4)

# Piastre di sedimentazione (Campionamento passivo)

Secondo questa pratica si espongono nell'ambiente in esame le piastre contenenti il terreno colturale adatto: i microrganismi, veicolati da particelle pesanti solide o acquose e convogliati da correnti d'aria occasionali, per sedimentazione, cadono sulle capsule esposte e queste ultime, raccolte in tempi standardizzati, vengono incubate a temperature opportune. I batteri presenti nell'aria danno origine, dopo incubazione, a colonie che possono essere contate. Ciò permette di fornire un giudizio sulla carica mi-

crobica dell'ambiente; come metodo è considerato di estrema semplicità ma scarsamente standardizzabile. La gradazione delle sale operatorie, ed in termini più denerali di qualunque reparto a rischio di infezione, mediante piastre di sedimentazione, si basa sull'Indice Microbico dell'Aria (I.M.A.)(13). Il metodo privilegia il ricorso alle piastre di sedimentazione, soprattutto in sala operatoria, per i motivi già detti. Le piastre Petri di 10 cm di diametro, con agar nutriente, vanno tenute aperte per un'ora, a un metro di altezza dal pavimento e possibilmente ad un metro di distanza da ogni ostacolo. L'indice è dato dal numero di colonie che crescono dopo incubazione per 48 h a 37° C. (9)

# Vantaggi della valutazione della contaminazione microbica dell'aria in base alle ufc/m<sup>3</sup>:

- In ogni normativa la valutazione

# Igiene ospedaliera

del grado di contaminazione microbica dell'aria si basa sulle ufc/m³;

- il campionamento è rapido;
- è noto il volume d'aria testato.

#### Vantaggi della rilevazione del grado di contaminazione ambientale mediante l'I.M.A.:

- le piastre hanno un costo limitato;
- sono sterili;
- si possono effettuare campionamenti contemporanei in più punti.

# Linee guida per la definizione degli standard di sicurezza e di igiene ambientale dei reparti operatori. Qualità microbiologica dell'aria. Protocolli gestionali

Il Ministero della Sanità ed il Gruppo di Lavoro del Dipartimento Igiene del Lavoro dell'Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL) hanno approntato e messo in distribuzione il documento "Linee Guida per la Definizione degli Standard di Sicurezza e di Igiene Ambientale dei Reparti Operatori nel quale vengono affrontati (a) i requisiti tecnici, impiantistici e tecnologicostrumentali del reparto operatorio; (b) i requisiti igienico-ambientali; (c) i requisiti organizzativi e gestionali.

# Requisiti Igienico ambientali. Qualità dell'aria. Caratteristiche microbiologiche in sala operatoria.

L'obiettivo dell'analisi delle caratteristiche microbiologiche è :

Per la sala operatoria

- La valutazione dell'efficacia dell'impianto di VCCC.
- La valutazione della corretta esecuzione dei sistemi di sanificazione e disinfezione.
- La valutazione delle caratteristiche igienico comportamentali della equipe operatoria.
   Per gli altri locali
- La valutazione della corretta esecuzione dei sistemi di sanificazione e disinfezione.

 La valutazione delle caratteristiche igienico comportamentali del personale.

A tal fine sono sempre stati utilizzati in altri Paesi come criteri di indirizzo per le procedure di controllo nell'industria e da alcuni anni in Europa standard di riferimento per la normativa tecnica inerenti i livelli massimi di biocontaminazione ammissibili in sala operatoria.

Valutazione della corretta esecuzione dei sistemi di sanificazione e disinfezione.

Si esegue la determinazione della carica microbica totale e dei microrganismi opportunisti e/o patogeni che possono essere presenti nell'aria della camera operatoria e sulle superfici.

- A. Per la determinazione della carica microbica totale in aria il campionamento deve essere effettuato tramite campionatori attivi posti ad una altezza di un metro nelle vicinanze del tavolo operatorio dopo il termine delle operazioni di sanificazione della sala e dopo che questa sia rimasta chiusa e vuota per almeno 30-60 minuti. Il risultato è espresso in UFC/m3 di aria. Dalle bocchette dell'impianto VCCC prelevare l'aria vicino all'uscita dell'impianto in volume > a 2 m³.
- B. Per la determinazione della carica microbica totale di superfici il campionamento può avvenire per contatto diretto di una piastra a contatto sulla superficie da analizzare. Il risultato è espresso in UFC/cm<sup>2</sup>.

#### VERIFICA DELLA EFFICACIA DEI SISTEMI DI SANIFICAZIONE RANGE DI ACCETTABILITA':

VALORI DI CONTAMINAZIONE MICRO-BICA DELLE SUPERFICI (U.F.C./CMQ) Camera Operatoria:

Pareti < = 0.5 Piani di lavoro < = 0.5 VALORI DI CONTAMINAZIONE MICROBICA DELL'ARIA

Camera Operatoria pronta: < = 35 U.F.C./mc

Camera Operatoria attiva:

flusso turbolento <= 180 flusso laminare <= 20 da VCCC (impianto di ventilazio

da VCCC (impianto di ventilazione e filtrazione) < 1

#### Metodologia operativa: esperienza presso l'ospedale A. Cardarelli

I controlli microbiologici ambientali in ambito ospedaliero si distinguono in: elettivi e routinari.

Il controllo microbiologico ambientale elettivo consta di rilevamenti da effettuare in caso di epidemia, poiché si ricercano specifici microrganismi, pertanto le indagini sono orientate sia dai dati epidemiologici che dalla formazione di precise ipotesi sulle possibili fonti di contagio e sulle vie di trasmissione

I controlli ambientali elettivi riguardano la ricerca di Legionelle ed Aspergillus dall'aria; di Legionelle, Pseudomonas ed Enterobatteri dall'acqua; dalle superfici e strumentazioni chirurgiche si ricerca il germe responsabile dell'epidemia. Questi interventi sono ritenuti di provata efficacia. (11)

Prima del 1970 si procedeva al controllo routinario di aria e superfici, poi i C.D.C. hanno sostenuto l'abbandono di tale pratica perché i tassi di infezione ospedaliera non risultavano correlabili al livello della contaminazione microbica ambientale e non c'erano standard di riferimento per poter dare un'interpretazione soddisfacente ai dati raccolti dai campionamenti soprattutto delle superfici. (7)

Presso l'Azienda A. Cardarelli da circa tre anni la Direzione Sanitaria in accordo con il Laboratorio di Analisi ha istituito un programma di monitoraggio microbiologico delle superfici e dell'aria di routine negli ambienti a rischio, a cadenza mensile con l'obiettivo di sorvegliare la corretta esecuzione dei sistemi di sanificazione e disinfezione.

Vengono effettuati prelievi microbiologici sulle superfici, utilizzando piastre da contatto applicate, in differenti punti delle camere operatorie:

- pareti
- pavimento
- scialitica
- tavolo operatorio

- respiratore automatico
- lavabo
- imboccatura del rubinetto
- prese d'aria.

#### Materiali e metodi

Sono state utilizzate piastre da contatto di 25 cm<sup>2</sup> pronte all'uso, contenenti terreno di coltura sia per prove da contatto su superfici sia per il campionatore. Per i controlli delle superfici è stato scelto un terreno di coltura per la conta totale dei germi. Si fa aderire la piastra con l'agar rivolto alla superficie da testare operando una lieve pressione, si richiude la piastra e si incuba alle temperature e tempi indicati per gli specifici terreni di coltura adoperati. Al termine del periodo di incubazione si esegue il conteggio delle colonie. I risultati vengono espressi in U.F.C./cmg.

Le stesse piastre da contatto sono state impiegate per il controllo dell'aria posizionandole nel campionatore. Il flusso d'aria viene aspirato per un tempo stabilito sulla superficie dell'agar.

Al termine dell'operazione si rimuove la piastra che viene incubata secondo le stesse modalità previste per le superfici.

Si esegue il conteggio delle colonie ed i risultati vengono espressi in U.F.C./ m<sup>3</sup>.

I limiti accettabili di tali contaminazioni si rifanno alle direttive dell'I.S.P.E.S.L. del '99.

Nel caso che i prelievi microbiologici risultino essere al di sopra dei valori prefissati, la Direzione Sanitaria ha impostato una serie di azioni correttive da adottare nei diversi reparti:

- Sanificazione delle superfici con detergente
- Disinfezione delle superfici con soluzione clorossidante
- Disinfezione delle superfici con polifenoli
- In caso di riscontro di valori significativamente elevati si prevede la chiusura del settore con riapertura subordinata alla sanificazione.

Per la verifica dell'I.M.A. dell'aria si utilizzano i campionatori attivi con aspirazione di quantità fisse e predeterminate d'aria. La carica microbica è espressa in germi/m<sup>3</sup>.(8) (5)

Dalla esperienza maturata nei circa tre anni di lavoro si è preso atto che spesso dai prelievi microbiologici effettuati, l'imboccatura dei rubinetti può risultare contaminata da microrganismi Gram negativi.

Si è potuto verificare che ciò avviene quando i rubinetti sono vecchi e presentano soluzioni di continuità. Un ruolo multiplo è svolto anche dalle concrezioni calcaree che si osservano nella parte terminale delle tubature dei rubinetti; esse trattengono ed accumulano le sostanze organiche presenti in sospensione nell'acqua, creando un habitat ideale per lo sviluppo dei microrganismi. Inoltre svolgono una azione inattivante diretta sul cloro e di conseguenza una protezione indiretta dei germi per la limitata possibilità di penetrazione del cloro all'interno delle incrostazioni.

I rilievi microbiologici effettuati a livello della imboccatura dei rubinetti spesso risultano positivi per germi Gram negativi ed in particolare per Pseudomonas spp. (7) per cui la Direzione Sanitaria insieme al referente del Laboratorio di Analisi ha stabilito un protocollo da attuare in questi casi che consiste nelle procedure di seguito riportate: A) smontaggio dei rubinetti B) sanificazione C) disinfezione C) sterilizzazione in autoclave e poi D) rimontaggio. In questo modo si è riuscito a ridurre tali contaminazioni altrimenti ricorrenti e teoricamente pericolose per la possibile insorgenza di infezioni nosocomiali.

# Scopo della ricerca microbiologica ambientale eseguita presso l'A.O. Cardarelli.

Presso l'A. O. Cardarelli le procedure di verifiche microbiologiche, già descritte, hanno lo scopo di monitorare una serie di parametri ed in particolare:

 Valutazione microbiologica della efficacia del funzionamento dell'impianto di ventilazione controllata a filtro assoluto.

Si è osservato a tal proposito che quando i tempi di sostituzione dei filtri assoluti non vengono rispettati dalla Azienda che ne ha in gestione la manutenzione, i valori risultano elevati. Il sistema di controllo adottato è parametro di riferimento oggettivo per questo tipo di verifica.

 Valutazione microbiologica della corretta esecuzione dei sistemi di sanificazione e disinfezione ambientale.

L'indice di valutazione rispecchia l'efficacia delle modalità di sanificazione ambientale.

Nella nostra esperienza la Direzione Sanitaria molto frequentemente ha potuto contestare le modalità di esecuzione delle pulizie ed imporre modifiche e risoluzioni delle carenze di natura igienica, di volta in volta, evidenziate.

- 3) Valutazione della carica microbica totale e dei microrganismi opportunisti e/o patogeni presenti nell'aria immessa dalle bocchette dell'impianto V.C.C.C. in camera operatoria.
- 4) Valutazione della carica microbica con tamponi di superficie sulle griglie di ripresa dell'aria.

Prima dell'istituzione delle procedure di cui sopra la pulizia di questi punti era trascurata poiché risultavano difficilmente accessibili, essendo costituiti da anfratti e fessure.

Attualmente ciò non avviene più, in quanto le griglie sono lavate con periodicità quotidiana e mensilmente vengono smontate, sanificate e disinfettate. La carica microbica, altrimenti molto alta, è tenuta, in tal modo sotto efficace controllo.

#### Risultati

# Indice microbico aria (IMA) espresso in UFC/m<sup>3</sup>

I risultati sono frutto di rilevazioni singole eseguite nelle camere operatorie. (Figura 1) Per poter rendere confrontabili i valori ottenuti si è cercato di standardizzare al massimo il campionamento sia attuan-

# Igiene ospedaliera

			CAI	MERA OP	ERATORIA	Α				
SUPERFICI UFC/CM <sup>2</sup>	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	ОТТ
PARETI < 0,5		0	-			-		-	-	-
PAVIMENTO< 2		1	1,8			1,8		0,8	0,8	4
SCIALITICA < 0,5		0	_			0,1		0	_	_
TAV. OPER. 0,5		0,1	0,8			0,1		0,4	0,08	0,8
RESP. AUT. < 0,5		0,1	0,5			0		0,004	0,12	0
LAVABO < 1		_	_			0,1		8	_	0
RIP.ARIA < 1		0	1			_		0	0	_
MONITOR < 0,5		1	1			0,5		0,4	0	0,5
IMB. RUBIN. < 1		_	_			0		0	2	0
BISTURI ELE < 0,5		1	2			1,8		1,2	0	_
<u> </u>				MERA OP	_ ERATORIA	,		1,2	10	
SUPERFICI UFC/CM <sup>2</sup>	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT
PARETI < 0,5	-	-	-		-		-	-		-
PAVIMENTO < 2	1,2	2	2		4		3	-		3
SCIALITICA < 0,5	0,2	0,5	0,1		0,5		0,1	-		-
TAV. OPER. < 0,5	0	0,3	0		0,1		0,5	-		0
RESP. AUT. < 0,5	0,8	0,2	0		2		1,2	_		0,8
LAVABO < 1	1	0,2	0,5		0,5		-	3		4
RIP.ARIA < 1	1,5	0,7	1,3		1		1,5	_		2
MONITOR < 0,5	-	_	-		-		1,8	_		-
IMB. RUBIN. < 1	0,8	0,5	-		1		-	0,5		2,5
			CAI	MERA OP	L ERATORIA	C				
SUPERFICI UFC/CM <sup>2</sup>	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT
PARETI < 0,5	<u> </u>			-	-	00	-	7.0.0	02	_
PAVIMENTO < 2				0,6	0		2			1
SCIALITICA < 0,5				0,1	0		0,1			_
TAV. OPER. < 0,5				1,8	0,5		0,3			0
RESP. AUT. < 0,5				1,6	0		0			0
LAVABO < 1				2	0		0,5			0,5
RIP.ARIA < 1				2	1		0,5			0
MONITOR < 0,5				2	_		_			0
IMB. RUBIN. < 1				_	0		0			0,5
			CAI	MERA OP	ERATORIA	D				
SUPERFICI UFC/CM <sup>2</sup>	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	ОТТ
PARETI < 0,5		0,1	-			-		-	_	-
PAVIMENTO < 2		1,2	1			3		4	4,8	3,5
SCIALITICA < 0,5		0	0			0,5		-	_	_
TAV. OPER. < 0,5		1,2	0,8			2,4		0,4	0,04	2
RESP. AUT. < 0,5		-	0,5			2		1,2	0,12	4
		3	1			3,5		3	0,04	_
LAVABO < 1						0		1	1	_
LAVABO < 1 RIP.ARIA < 1		2,8	-			3			1	
	-	2,8	- -	_	-	3	_	4	1,6	_
RIP.ARIA < 1	-		- - 0,5	-	-		-		1	

dolo negli ambienti vuoti e chiusi da almeno 60 minuti e sia istruendo l'operatore al corretto abbigliamento che prevedeva: copricapo, mascherina, calzari, camice monouso.

L'analisi dei risultati ottenuti ha indotto a sollecitare, laddove i valori erano al di sopra del limite accettato, la verifica dei filtri. Inoltre si è pensato di provare ad eseguire più rilevazioni contemporaneamente nello stesso ambiente o sequenziali nello stesso punto per confrontare la riproducibilità dei risultati e chiarire i reali vantaggi e svantaggi propri di questo sistema di campionamento.

E' fondamentale la possibilità, attraverso questa strumentazione, di riferirsi ad una normativa I.S.P.E.L.

#### **Discussione**

La valutazione quantitativa dei microrganismi presenti sulle superfici esaminate ha lo scopo di verificare la efficacia delle pratiche di sanificazione e disinfezione attuate nelle camere operatorie.

All'occorrenza si è proceduto alla impostazione di azioni correttive stabilite dal nostro protocollo e subordinate alla qualità degli indici rilevati. Inoltre si è avuto colloquio formativo - informativo con i preposti alla verifica igienica mettendo a punto la metodologia utilizzata per le pulizie delle superfici nelle aree critiche oggetto di esame. Talvolta il laboratorio di microbiologia seppure non procedendo routinariamente alla definizione qualitativa dei microrganismi isolati e contati ha qualche volta segnalato la presenza di un peculiare microrganismo in tutto il reparto (esempio dai pavimenti al respiratore) se pur in cariche accettabili.

Questa "traccia", che indicava la scorrettezza della metodologia utilizzata (esempio lavaggio con uno straccio non ben disinfettato e non monouso così come previsto dal protocollo di sanificazione delle aree critiche) ci ha permesso di contestare, senza possibilità di smentita la qualità del servizio, prescrivendo

la correzione adeguata.

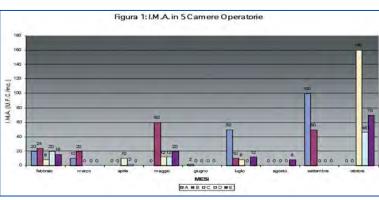
#### Conclusioni

In base alla esperienza maturata i meccanismi di controllo routinari si

sono dimostrati prove necessarie di verifica della correttezza delle procedure svolte nella tenuta igienica ambientale ed inoltre è emerso che costituiscono un inoppugnabile sistema di contestazione oggettiva verso i preposti alla sanificazione dell'ambiente, delle attrezzature, dei presidi, nonché alla manutenzione dei vari impianti nelle aree critiche, in caso di evidenza di dati al di fuori dei valori limite. Formare il personale sanitario rendendolo partecipe dei risultati del monitoraggio condotto rappresenta il miglior sistema per raqgiungere la percezione collettiva della necessità di attenersi ai corretti protocolli codificati di sanificazione ambientale e di manutenzione dell'impianto di trattamento d'aria. Si contribuisce così in maniera diretta ed indiretta a ridurre significativamente la percentuale di Infezioni Ospedaliere a beneficio dei pazienti e dei lavoratori.

#### **Bibliografia**

- 1) Agolini G, Faraguna D, Grassi FA, Raitano A. Pseudomonas, un vecchio problema ospedaliero. Giornale italiano di chemioterapia 1998; 45: 49-54.
- 2) Agolini G, Grassi FA, Nemeth A. La disinfezione in camera operatoria. L'Ospedale 1997; 8: 5-16.
- 3) Fara GM, D'Alessandro D, Carlucci M, Filocamo A. Il controllo della qualità dell'aria nelle sale operatorie: problemi metodologici e di valutazione. View e Review Hospital 1995;1:9-13.
- 4) Finzi GF, Sassoli V. Disinfezione antisepsi, pulizia e sterilizzazione in Ospedale . Ciba-Geigy Ed, 1991.
- 5) Glen Mayhall C. Surgical infections including burns. Wenzel P. Prevention



and control of nosocomial infections. Il Ed., Williams and Wilkins Baltimora 1993; 614-664.

- 6) Lodola L, Lodi R, Rolandi L, Azzaretti G. Qualità dell'aria nelle sale operatorie e nei reparti di terapia intensiva. Il Congr. Naz: ANIPIO Bologna 1994; 131-133.
- 7) Moro ML. Preparazione e mantenimento della sala operatoria. Allegato 4 : Raccomandazioni dei CDC per la prevenzione delle infezioni ospedaliere. Infezioni ospedaliere. Prevenzione e controllo. Centro Scientifico Ed. Torino 1993.
- 8) Nichols RL. The operating room. Bennet JV e Brochman PS. Hospital infections II Ed. Little Brown and Co. Boston.1993; 461-471.
- 9) Orpianesi C, Cresei A, La Rosa F, Saltamacchia G, Tarsi R. Valutazione dell'inquinamento microbico in un ambiente ospedaliero. Confronto tra il sistema S.A.S. (Surface Air System) e il metodo tradizionale. Nuovi Annali di Igiene e Microbiologia 1983; 34: 171-175
- 10) Pasquarella C, Savino A, Pitzurra M. Contaminazione dell'aria in sala operatoria. Tecnica Osp. 1995; febbraio:67-73
- 11) Pitzurra M. Monitoraggio microbiologico dell'ospedale. Malattie infettive da ricovero in ospedale 1994; 283-336.
- 12) Pitzurra M, Pasquarella C, Savino A. La contaminazione microbica della aria atmosferica delle sale operatorie. Igiene Moderna 1993; 713-767.
- 13) Underwood E. Air disinfection. Russel DA, Hugo WB, Ajliffe GAJ. Principles and practice of disinfection, preservation and sterilization. II Ed, Blackwell Scient Publ London 1992; 282-288.

# Oggi per soddisfare le vostre esigenze di cura i soli prodotti non bastano più!



Noi possiamo aiutarvi...



Hill-Rom è consapevole dell'impegno che sostenete e delle difficoltà che affrontate giornalmente per offrire un ambiente sicuro e confortevole per voi e i vostri pazienti.

HIE-Rom contribuisce a migliorare in modo efficace

- raccogliendo dati e informazioni
  offrendo prodotti di qualità
- fornendo servizi gestiti da personale specializzato



Hill-Rom

# La continuità assistenziale: l'informatica come modalità di comunicazione ospedale-territorio

#### Riassunto

Il ricovero ospedaliero rappresenta un momento di interruzione nell'assistenza erogata in modo continuo a livello territoriale, anche per la mancanza di una comunicazione puntuale che garantisca al medico ospedaliero la conoscenza della situazione clinica e familiare del paziente acuto, sin dalle prime fasi del ricovero. Per tale motivo allo scopo di formulare un percorso continuo, che garantisca la presa in carico responsabile ed efficiente del paziente e lo tuteli anche da un punto di vista psicologico, è stato implementato un progetto di comunicazione informatica ospedale territorio che consente al medico di reparto di accedere alle informazioni contenute nella cartella clinica del medico di famiglia attraverso la rete telematica e a sua volta di comunicare con il medico di famiglia, aggiornandolo sulla situazione attuale.

#### Summary

The admission to the hospital represents a break in the continuity of assistance laied out during the home/district care because of the lack of a puntual communication assuring to the hospital practitioner the knowledge of the clinic and familiar situation of the acute patient, from the first phases of the nosocomial access. For that reason, with the aim of outlining an assistance model of taking care right to both clinical and psychological need of patient and practitioner, it has been tested an informatic communication project. It B. Alterini\*, A. Morettini\*\*, C. Nozzoli\*\*\*, A. Bussotti°, G. Franchi°°

\*F.F. Direttore Medicina Generale
4 Azienda Ospedaliera Careggi
\*\*Direttore Medicina Generale
1 Azienda Ospedaliera Careggi
\*\*\*Direttore Medicina Generale
2 Azienda Ospedaliera Careggi
°Medico Medicina Generale Cooperativa 'Leonardo'
Azienda Sanitaria Fiorentina
°°Dirigente Medico Direzione Presidio Ospedaliero
Azienda Careggi

Parole chiave: continuità delle cure, qualità dell'assistenza, comunicazione ospedale-territorio key words: continuity of care, assistance quality, hospital-district communication

allows the hospital practitioner to catch informations from the clinical record of the general practitioner through the telematic net. The general practitioner too can communicate with the hospital colleague respecting the privacy.

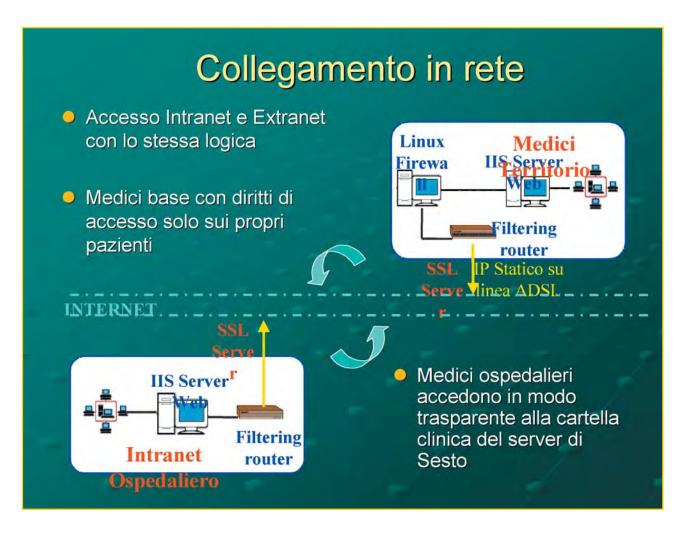
MD's role was to coordinate and harmonize pathways and interventions, through a multi-phasic approach. The first phase was to change the cost analysis methods, by no longer using the "cost over cost" method, but introducing a method of measurements based on the specific pathology, defined by the ICPC classification. This analysis revealed that 85% of the expense is generated by 14% of the population, and that similar clinical cases were handled in very different ways, diagnostically,

that similar clinical cases were nanded in very different ways, diagnostically, therapeutically and financially. Based on this situation analysis, the chosen prototype for the new model of management was "non –surgical cerebro-vascular accidents".

'assistenza sanitaria deve essere completa e, per garantire la qualità, deve essere erogata senza soluzioni di continuo.

Il ricovero ospedaliero rappresenta, rispetto al tema della continuità delle cure, un momento critico, sostanzialmente per la difficoltà che spesso si realizza nel raccordo tra il Medico di Medicina Generale (MMG), tutore 'longitudinale' della salute del paziente e il Medico Ospedaliero (MO), tutore 'trasversale', in relazione alla trasmissione delle informazioni relative all'inquadramento clinico e alla situazione socio-familiare del paziente.

Il crescente numero di ricoveri di soggetti anziani, affetti da polipatologie, spesso con disturbi del comportamento, rendono ancora più critica tale situazione, sia per il



medico, che presenta difficoltà oggettive a garantire, in assenza di informazioni, una valutazione sicura, sia per il paziente, che si trova anche emotivamente impreparato rispetto ad una esperienza di affidamento a personale a lui, di solito, sconosciuto e per lo più all'oscuro rispetto alla sua storia clinica, familiare e/o sociale.

E' sempre più pressante, dunque l'esigenza di formulare un percorso unico e continuo basato sostanzialmente su una presa in carico responsabile a livello ospedaliero, attraverso la conoscenza immediata, già dal momento dell'ammissione ospedaliera, delle problematiche sanitarie e sociali del paziente.

Tale esigenza ha condotto gli operatori coinvolti, quali i MMG di un distretto socio sanitario della Azienda Sanitaria Fiorentina (ASF), i Direttori di tre Unità Operative di Medicina Generale dell'Azienda Ospedaliera Careggi (AOC), con la collaborazione tecnica del Dipartimento di Ingegneria Clinica dell'Università di Firenze, dell'U.O. Tecnologie Informatiche e della Direzione Medica di Presidio Ospedaliero del-I'AOC ad attuare un progetto sperimentale di comunicazione ospedale territorio, basato sull'utilizzazione di un server intra-aziendale (AOC) che consente il collegamento in rete tra i MMG e i medici di reparto AOC.

Il progetto prevede che al momento del ricovero ospedaliero dei pazienti in carico ai Medici di Famiglia collegati con la rete ospedaliera, il MO possa accedere, per via informatica, ai dati registrati nella cartella clinica del MMG. L'accesso ai dati è riservato e vincolato a controlli che garantiscono la privacy.

Contestualmente il MO può aggiornare la stessa cartella clinica attivando una prima segnalazione al MMG.

Questi, a sua volta può inserirsi nella rete ospedaliera acquisendo tutti i dati inerenti il decorso clinico e diagnostico del suo paziente nel rispetto dei principi della riservatezza.

Anche il momento della dimissione con questa modalità operativa può essere condiviso tra MO e MMG facilitando le procedure assistenziali necessarie.

#### Conclusioni

Confidiamo che la presente modalità di raccordo, anche se da considerarsi integrativa e non sostitutiva rispetto agli attuali metodi di collaborazione e di comunicazione, consenta di ottimiz-

### Progetto comunicazione

La continuità longitudinale migliora la soddisfazione dei pazienti e dello staff, la compliance terapeutica e per gli appuntamenti e migliora la possibilità di scoprire i problemi di comportamento dei pazienti

#### **Bibliografia**

U. Krogstad et Al. Continuity of hospital care: beyond the question of personal contact. BMY Volume 324 5 January 2002

J.P. Sturmberg. Continuity of care: towards a definition based on experiences of practising GPs. Family practice Vol. 17, n° 1, September 2002

Manian. Whither Continuity of care? 340 (17) 1362, April 1999

B. Guthrie et al. Does continuity in general practice really matter? BMJ V. 321, September 2000

zare i percorsi assistenziali relativi alla fase di presa in carico e della dimissione, in generale e, più in particolare, possa contribuire a migliorare la qualità dell'assistenza in termini di efficacia e di efficienza organizzativa e a garantire la qualità percepita dall'utente.

Si prevede, dopo la prima fase sperimentale di implementazione del progetto, di individuare degli indicatori di risultato al fine di valutare l'opportunità di generalizzare il presente modello assistenziale in ambito ospedaliero e territoriale.

## **Progetto Comunicazione**

I pazienti che ricevono continuità assistenziale presentano un numero minore di ricoveri ed un minor tempo di degenza

#### **Progetto Comunicazione**

Attendiamo risultati verificabili su:

- Miglioramento di efficienza ed efficacia
- Qualità percepita
- Adeguamento alle nuove realtà relazionali
- Migliore utilizzo delle risorse

- R.I. Cook et al. Gaps in the continuity of care and progress on patient safety. BMJ V. 320, March 2000.
- H. Schers et al. Continuity of care in general practice: a survey of patients' views. BJGeneral Practice, 52, 459, June 2002
- G. Nilsson et al. Computerisation, coding, data retrieval and related attitudes among Swedish general practitioners. International Journal of Medical Informatics 65 (2002) 135
- S.Teng Liaw. Patient perceptions of continuity of care: is there a socioe-conomic factor? Family of Practice V. 9, n.1, 199



# Linee guida per una moderna ristorazione collettiva. Aspetti igienico sanitari qualitativi

Gianfranco Finzi\*\*, Paola Marani\*\*, Marisa Montemurro\*\*, Maria Grazia Risi\*\*, Nadia Sabbatini\*, Angela Sartini\*

#### INDIRIZZI PER LA GESTIONE DELLA RISTORAZIONE COLLETTIVA

#### 1. Introduzione

L'alimentazione è essenzialmente una funzione biologica, ma nell'uomo si carica di significati e simboli diversi fino a divenire un vero fatto culturale che segue nei secoli l'evolversi dell'assetto economico e dei bisogni della società.

Possiamo dire che il modo di alimentarsi è legato sia alla disponibilità locale qualitativa e quantitativa degli alimenti sia alla struttura socio economica della società che a fattori religiosi e psicologici.

L'alimentazione degli italiani si è profondamente modificata negli ultimi decenni, ed è strettamente legata al livello del benessere economico raggiunto.

Caratteristica fondamentale è stato il generalizzato aumento dei consumi alimentari con particolare rilievo dei grassi animali, delle carni bovine, degli zuccheri.

Il risultato è stato quello di innalzare di oltre mille calorie la disponibilità pro capite giornaliera di energia e di aumentare considerevolmente l'incidenza di certe malattie che ormai lo si è accertato sono favorite da determinate scelte alimentari e da uno stile di vita sedentario.

E' indubbio che la ristorazione collettiva deve rivestire il ruolo di un servizio di prevenzione primaria e come tale essere valutato in ambito della definizione dello standard qualitativo.

Si può considerare erogatore di prestazioni, strettamente connesse con la salute di larghe fasce di popolazione e si carica di valenza educativo-comportamentale per cui può essere il perno di programmi di protezione nutrizionale, di educazione ed informazione alimentare diventando agente di cambiamento di stili di vita, strettamente connessi al concetto di salute.

D'altra parte vi sono richieste sempre maggiori per avere indicazioni chiare e precise per quanto attiene anche il settore agro-alimentare, conoscenze che vadano oltre i messaggi pubblicitari diffusi dai mass-media e dalla pubblicità, nei confronti dei quali il cittadino si deve rapportare senza avere strumenti appropriati a cui possa fare riferimento.

L'organizzazione di un servizio di ristorazione collettiva all'interno di una istituzione pubblica deve rispondere ad obiettivi ben precisi in quanto deve servire un servizio che risponda alla complessità del problema e che è regolato da un pacchetto di normative ben precise senza lasciare spazio all'improvvisazione e al fai da te.

Un obiettivo a cui un servizio di ristorazione collettiva deve mirare è la certificazione di qualità igienico sanitaria, requisito che assicura l'innocuità dell'alimento e deve essere garantita al massimo livello possibile.

Questa si ottiene tramite:

- La valutazione dei processi produttivi dei pasti applicando il metodo di analisi del rischio igienico (HACCP-D.L.155/97).
- La certificazione di qualità delle derrate alimentari (merceologica, tossicologia, nutrizionale ed igienica).
- La verifica dell'idoneità sia delle strutture ambientali che delle attrezzature per l'immagazzinamento, la manipolazione, il trasporto e la distribuzione dei prodotti alimentari.
- La verifica di spazi idonei per gli arredi e le stoviglie, in modo da garantire il consumo dei pasti nelle migliori condizioni igienico-sanitarie e relazionali possibili.

Chi si occupa di ristorazione collettiva deve mirare a raggiungere anche la qualità nutrizionale, adottando un menù vario e appetibile, che tenga conto dei sapori della tradizione locale soddisfacendo i bisogni energetici e nutrizionali dei fruitori dei pasti.

La qualità nutrizionale è data dal giusto rapporto tra i principi nutritivi, unitamente a buone caratteristiche biologiche e organolettiche dell'alimento, che migliorano l'accettabilità a vantaggio della salute.

Inoltre si ritiene ormai indispensabile che un servizio di ristorazione organizzi appropriati programmi di sorveglianza nutrizionale, di educazione e informazione alimentare coinvolgendo le comunità con le quali va ad interagire.

#### 2. Le tabelle dietetiche

Il menù con l'elaborazione della tabella dietetica è sicuramente lo strumento fondamentale che qualifica un servizio di ristorazione.

La prima fase di programmazione è l'articolazione del menù, in questa fase è importante aver presente il tar-

get di riferimento: stato di salute, abitudini e fabbisogni alimentari, la stagionalità di alcuni prodotti alimentari, il gradimento delle ricette, la loro appetibilità, la varietà delle proposte gastronomiche per cercare di garantire che il consumo del pasto vada di pari passo con il piacere di consumarlo.

Per ovviare alla monotonia dei menù si suggerisce di programmarlo su più settimane, tenendo conto anche della stagionalità dei prodotti freschi.

Le ricette devono essere scelte valutando vari fattori, ad esempio, il profilo gastronomico, le tecniche di preparazione, le attrezzature delle cucine, questo per evitare di concentrare le preparazioni elaborate, quindi sovraccaricare o lasciare tempi vuoti al personale addetto alla preparazione dei pasti.

Nella programmazione dei menù quindi bisogna trovare un giusto equilibrio tra le capacità tecnologiche degli impianti e la forza lavoro del personale per cercare di ottenere un risultato ottimale.

I menù sono una derivazione delle tabelle dietetiche, e queste devono essere elaborate sui presupposti scientifici basati sulle indicazioni fornite dai LARN -Livelli di Assunzione Raccomandata Nutrizionale e dalle Linee Guida Per Una Sana Alimentazione, emanate rispettivamente dall'Istituto Nazionale della Nutrizione e dalla Società Italiana di Nutrizione Umana

E', infatti, importante introdurre abitualmente con i cibi una quantità di energia proporzionale alle nostre esigenze, cioè in base a ciò che spendiamo e questo è importante per mantenere in equilibrio il nostro bilancio energetico, evitando così di ingrassare o nel caso opposto di deperire.

L'energia che ci serve quotidianamente non va introdotta a casaccio con qualunque alimento ma rispettando certe proporzioni fra le varie sostanze nutritive: circa il 10/12 % delle calorie quotidiane deve essere fornito dalle proteine, circa il 30% dai grassi con prevalenza di grassi vegetali mono e poliinsaturi ed il restante 58/60 % dai carboidrati dei quali è bene che i 3/4 siano carboidrati complessi (pane, pasta, riso ecc.).

Un dietetico ospedaliero deve tenere sempre ben presente questo aspetto quantitativo, perché deve garantire una ottimale introduzione calorica giornaliera calcolata in base all'età, al sesso e alle condizioni fisio-patologiche dell'utente.

Per gli aspetti qualitativi bisogna fare riferimento al modello alimentare della tradizione mediterranea, ampiamente suggerito dalle linee guida per una sana alimentazione.

Si tratta di un modello di consumo nel quale occupano una posizione preponderante come fonte di energia, i vegetali e tra questi troviamo in primo piano i cereali con i loro derivati, pasta, pane, polenta, patate riso ecc.; si privilegiano quindi i carboidrati complessi a scapito degli zuccheri semplici (dolci, dolciumi) da consumare saltuariamente.

Altra caratteristica del modello mediterraneo è la fre-

quente presenza di legumi, ortaggi, verdura, frutta e grassi vegetali (olio d'oliva principalmente); questi alimenti contribuiscono sia a fornire una adeguata quantità di fibra alimentare, di vitamine e sali minerali, sia a equilibrare la razione lipidica con giuste quantità di acidi grassi insaturi che a integrare la qualità dell'apporto proteico assicurato dai cereali e dai legumi.

Il consumo di carne viene ridimensionato con particolare riguardo alla carne bovina a favore delle carni alternative quali pollo, coniglio, maiale magro, tacchino; particolare attenzione viene posta per il consumo di pesce il cui utilizzo viene incentivato per l'alto contenuto in acidi grassi poliinsaturi della serie omega 3 così importante per tenere sotto controllo il nostro colestero-

Altra buona abitudine che ci deriva dalla tradizione mediterranea, sono i "piatti unici " dove si intende una portata capace di assicurare da sola, tutti quegli apporti nutritivi che normalmente sono forniti dal "primo" e in parte dal "secondo" piatto. Il piatto unico, infatti, sostituisce efficacemente il "primo" e "il secondo" con un'unica portata: esempi di piatti unici sono la pasta e fagioli, pasta e ceci, ecc.

Inoltre questo modello ci suggerisce di consumare una quantità limitata di grassi animali e di sale da cucina, di conseguenza anche di limitare la frequenza dei formaggi e dei salumi.

Il consumo dei grassi da condimento e di sale da cucina è sollecitato dalla ricerca dei sapori forti e intensi che sono apportati tipicamente da questi elementi, il modello mediterraneo ci viene incontro anche in questo senso perché prevede l'uso di caratteristici aromi e condimenti non grassi (quali spezie, erbe, sugo di pomodoro, peperoncino, aglio, cipolla, basilico, salvia ecc.) che ci permettono di ottenere facilmente delle pietanze saporite ed appetitose senza eccedere nelle aggiunte di grassi e di sale, grandi imputati per quanto riguarda le malattie cardiovascolari.

Il consiglio di consumare giornalmente frutta, verdura, ortaggi, invece ci assicura un buon apporto di vitamine, sali minerali e fibra alimentare così importanti per il buon funzionamento dell'organismo.

In conclusione la tabella dietetica di un servizio di ristorazione deve comprendere:

- Corretti indirizzi nutrizionali
- Un menu articolato su più settimane
- Un ricettario con le indicazioni sulle tecniche di preparazione delle vivande e le possibili sostituzioni a parità nutrizionale
- Le grammature di ogni alimento o ingrediente .

L'apporto nutrizionale deve essere equilibrato e adattato alle esigenze fisiologiche dei targets di riferimento, così pure le preparazioni alimentari si devono adeguare alle varie esigenze (frullare, sminuzzare, ecc.).

E'opportuno indicare le varietà tipologiche delle scelte alimentari, in pratica indicare se si tratta di prodotti freschi, surgelati, biologici, integrali, cercando di dare la

# Linee guida <mark>Fivee anida</mark>

preferenza ai prodotti locali

La qualità degli alimenti deve essere certificata sotto il profilo igienico, merceologico, organolettico e nutrizionale.

E' necessario pensare all'allestimento di diete speciali che rispondono ai problemi individuali certificati dal medico, ed accogliere le esigenze alimentari di quegli utenti appartamenti ad altre culture o che esprimono esigenze particolari (mussulmani, vegetariani ecc.).

#### 3. Sicurezza igienica degli alimenti

Per qualità s'intende la capacità di un prodotto di soddisfare le esigenze del consumatore, nel settore alimentare l'ottenimento della qualità deve includere anche il concetto di sicurezza.

Un servizio di ristorazione collettiva deve poter garantire la qualità totale degli alimenti che manipola e devono rispondere come abbiamo già detto ad obiettivi nutrizionali, igienici, organolettici.

La qualità igienica degli alimenti viene regolamentata dal Decreto Legislativo 26 maggio 1997, n 155, cui ogni industria alimentare deve fare riferimento.

Questo decreto sancisce che ogni soggetto pubblico o privato che si occupa di trasformare, fabbricare, confezionare, depositare trasportare, manipolare, distribuire, fornire, vendere o somministrare sostanze alimentari deve:

- Garantire che ogni azione sopra descritta sia effettuata in modo igienico
- Individuare le varie fasi ed operazioni che potrebbero compromettere la sicurezza igienica e garantire che vengano applicate le procedure di sicurezza avvalendosi del sistema di autocontrollo HACCP( Hazard Analysis Critical Control Point).

Indica inoltre che le aziende o le industrie possono tenere conto anche delle norme europee della serie EN2900 ovvero ISO 9000.

Il sistema di autocontrollo HACCP, è un metodo basato su un approccio sistematico e scientifico alle problematiche della igienicità delle produzioni alimentari, internazionalmente riconosciuto e raccomandato dal Codex alimentarius.

Nacque negli Stati Uniti ad opera della soc. Pillsbury, chiamata dalla NASA ad individuare un sistema in grado di garantire l'assoluta salubrità degli alimenti destinati all'alimentazione nello spazio, senza sottoporre tutte le derrate ad analisi sistematiche.

Il metodo HACCP si fonda su una corretta attività di prevenzione dei rischi mediante l'individuazione a priori dei possibili pericoli connessi alla produzione di determinati alimenti, (contaminazioni microbiologiche, chimiche, fisiche, deterioramento, ecc.) e l'adozione di opportuni correttivi che consentono di evitare la concretizzazione di tali pericoli.

Attraverso il monitoraggio continuo di "punti critici" del processo produttivo, l'HACCP offre idonee garan-

zie di salubrità del prodotto finito.

Questo metodo quindi è un mezzo per garantire la sicurezza igienica degli alimenti e questo non significa eliminare completamente il rischio di tossinfezioni, ma più realisticamente essere in gradi di gestirli o di averne il controllo.

Per applicare correttamente la metodologia HACCP è indispensabile seguire i seguenti passi riportati nel manuale FLAIR (guida all'uso dell'HACCP):

- Definire il campo di studio. Significa identificare il processo o prodotto da analizzare, individuando i vari tipi di rischio(biologico, fisico, chimico)
- Selezionare il gruppo HACCP. Il gruppo deve essere costituito dai responsabili di tutti i settori coinvolti, da un coordinatore e da esperti in grado di fornire dati specifici
- Assemblaggio dei dati relativi al prodotto. E' necessario infatti acquisire dati sia sulle caratteristiche igienico-sanitarie, qualitative e merceologiche sia delle materie prime che del prodotto finito
- Identificazione dell'utilizzazione attesa del prodotto.
   Bisogna capire se i potenziali fruitori del prodotto o del servizio, sono categorie a rischio in quanto particolarmente sensibili a fattori che normalmente non costituiscono un rischio per gli individui sani
- Costruzione di un diagramma di flusso. Descrivere tutte le fasi che contribuiscono alla produzione del prodotto o processo, ogni fase deve essere considerata e quantificata in termini di tempo e temperatura
- Verifica del diagramma di flusso. La verifica deve essere fatta da tutti i componenti del gruppo, che devono accertarsi che il diagramma corrisponda alle varie operazioni effettivamente compiute.
- Elenco dei rischi e delle misure preventive. Identificare tutti gli eventuali pericoli, relativi alla produzione, in tutte le fasi, valutandone le probabilità di comparsa di rischio; le misure preventive invece devono essere mirate a eliminare i rischi o a ridurli a livelli accettabili.

Per rischio s'intende ogni proprietà biologica, chimica o fisica che possa influenzare in modo negativo la sicurezza del prodotto e mettere a rischio la salute del consumatore.

Il rischio biologico è quello sul quale occorre appuntare maggiormente l'attenzione, pertanto è necessario disporre dei dati di composizione microbiologica e d'utilizzo dei fattori di conservazione, sia per le materie prime che per i prodotti finiti.

Il rischio biologico è anche il punto sul quale è più facile intervenire al fine di contenerlo e/o eliminarlo;a tal scopo è necessario conoscere quali sono i batteri che provocano le maggiori malattie di origine alimentare ,le loro modalità di proliferazione nonché le modalità attraverso le quali dette malattie si originano.

I batteri utilizzano il cibo come fonte d'energia per la loro crescita cellulare.

Un batterio è costretto ad assorbire il nutrimento attraverso la parete cellulare e a questo scopo deve dis-

porre di un ambiente idoneo, che per poter essere tale deve prevedere cinque fattori: presenza di ossigeno, presenza di acqua, Ph, tempi e temperature favorevoli. Uno dei fattori che maggiormente determinano la crescita o meno dei batteri, è la temperatura ed in relazione al suddetto fattore i batteri si suddividono in:

- Psicrofili che prediligono il freddo, la loro crescita è favorita in una fascia di temperatura che va da 0-25°C (ottimale da 20-25C).
- Mesofili che prediligono una temperatura intermedia. (ottimale da 30-37°C).
- Termofili che prediligono il caldo (ottimale da 50-55°C). Le specie che producono malattie e infezioni nell'uomo si sviluppano meglio a temperatura corporea (37°C) e sono pertanto i mesofili all'interno dei quali ritroviamo: Salmonelle, Staphylococcus aureus, Clostridium perfrigens, Clostridium botulinum, Bacillus cereus, Escherichia coli, Vibrio parahaemolyticus, Campylobacter.

Il tempo è un altro fattore importante per l'incremento produttivo dei batteri, infatti, in condizioni ambientali adatte avviene una divisione ogni 20-30', dopo una fase di latenza che di solito può oscillare tra le due e tre ore. Consideriamo inoltre che negli alimenti, in particolare di origine proteica, i batteri trovano tutti i fattori di riproduzione necessari; nello specifico l'alimento per le sue caratteristiche può essere un substrato di sopravvivenza e moltiplicazione batterica.

Il rischio fisico si individua attraverso la valutazione del ciclo riproduttivo, al fine di individuare la comparsa di corpi estranei come frammenti di vetro o di metallo ecc.

Il rischio di tipo chimico consiste nell'eventuale presenza di residui di farmaci, pesticidi, metalli pesanti ecc, per i quali, vista la particolare laboriosità di determinazione ed i costi elevati, è buona norma attenersi ai piani di monitoraggio e controlli attuati da Ministero, Regioni, ecc.

- Determinare i CCP. Individuare i punti, le procedure o le fasi operative che devono essere verificati per eliminare i pericoli o minimizzare la loro probabilità di comparsa. E' opportuno dissociare il concetto di Punto Critico da quello di Punto di Pericolo. Un Punto critico è quello sul quale viene esercitata effettivamente l'azione di controllo, esso può essere situato a monte, in concomitanza o a valle di un Punto di Pericolo;
- Stabilire i limiti critici. E 'opportuno stabilire i livelli mirati e le tolleranze da rispettare per garantire il controllo di ogni Punto Critico;
- Stabilire un sistema di monitoraggio per i CCP. Definire un sistema di verifica che permetta di assicurare l'effettivo controllo dei Punti Critici;
- Stabilire un piano di azione correttiva. Definire le azioni da adottare nel caso la verifica evidenzi che un Punto Critico non sia stato controllato;
- Stabilire una documentazione. Realizzare un sistema di documentazione riguardante tutte le procedure e le pratiche coinvolte nel sistema HACCP;

 Verificare. Adottare delle procedure di valutazione al fine di verificare che il sistema HACCP funzioni correttamente.

Le procedure di verifica includono: il controllo del piano di documentazione, l'applicazione e/o la revisione delle azioni correttive intraprese a seguito di non conformità, il piano di campionamento chimico-microbiologico, la revisione dei processi.

#### LA GESTIONE DELLA RISTORAZIONE NELL'AZIENDA S.ORSOLA-MALPIGHI DI BOLOGNA

#### 1. Introduzione

All'interno della nostra azienda la Direzione Medica Ospedaliera, a cui compete il controllo igienico degli alimenti, già dal 1994 in previsione del recepimento della normativa europea in materia di igiene alimentare, ha istituito il Settore Controllo Igiene degli alimenti, ricoperto da n°5 dietiste e n°4 operatori addetti alla disinfezione, derattizzazione, disinfestazione.

#### 2. Sicurezza igienica degli alimenti

Relativamente all'implementazione dell'autocontrollo, l'Azienda ha istituito un gruppo di lavoro HACCP, coordinato dal Dirigente Medico della Direzione Ospedaliera con la presenza di una dietista del Settore Controllo Igiene degli alimenti, della Direzione Economale, della Direzione per le attività tecniche e dal Settore Qualità.

L'impegno del gruppo di lavoro è stato quello di adottare le regole scandite dalla metodologia HACCP, nonché quanto previsto dalle ISO 9000 in sanità per quanto riguarda la stesura documentale.

Il compito del settore Controllo Igiene degli alimenti, relativamente all'autocontrollo aziendale, è di organizzare, gestire e verificare tutte le linee operative, nello specifico:

- Per organizzione s' intende l'analisi dei processi, la definizione dei criteri, del monitoraggio, delle non conformità, dei trattamenti correttivi, dei livelli di responsabilità, nonché dell'implementazione dei documenti, opportunamente concordati e valutati con i servizi coinvolti.
- Per gestione s' intendono tutte quelle attività che riguardano la gestione della documentazione, dei rapporti con le Direzioni coinvolte nell'autocontrollo ed il personale ad esso afferente.
- Per verifica s' intendono le attività di controllo che il settore autonomamente pianifica ed effettua sulla corretta tenuta della documentazione, e sulla corretta adesione ai processi adottati.

Il Settore organizza, pianifica e svolge attività di monitoraggio su campioni di alimenti, bevande ed attrezzature presso i centri pasto, mense, dispense e cuci-

## Linee guida <mark>Fivee anida</mark>

nette di reparto a rischio del Policlinico.

Applicando la metodologia HACCP ha proceduto all'analisi del processo, ed ai fini di una maggiore comprensione, ha strutturato quattro linee operative:

- -Approvvigionamento
- -Tempi e temperature.
- -Sanificazione e disinfestazione
- -Igiene e formazione del personale.

#### 2.1 Approvvigionamento

Il settore collabora con i settori aziendali preposti, per la stesura di capitolati tecnici con definizione di:

- "Schede prodotto" atte a definire le caratteristiche più importanti dei principali alimenti come: caratteristiche merceologiche, igienico-sanitarie, organolettiche, di imballaggio, etichettatura, trasporto, documentazione di accompagnamento.
- Criteri per la documentazione, il monitoraggio, le non conformità, i trattamenti correttivi.
- Responsabili addetti alla registrazione, relativamente a: stesura di capitolati, gare d'appalto, fornitura, gestione delle matrici in entrata, delle matrici in dispensa.

Obiettivo della procedura è di selezionare fornitori adeguati e favorire la fornitura di alimenti qualitativamente idonei al soddisfacimento di quanto previsto dal dietetico ospedaliero.

#### 2.2 Confezionamento/ tempi e temperature

Lo sviluppo e la moltiplicazione dei microrganismi in generale, negli alimenti o sulle superfici di lavoro in particolare, è strettamente legato a fattori chimico-fisici che ne favoriscono o che ne rallentano la crescita.

Tra i fattori fisici che controllano la sopravvivenza e la successiva moltiplicazione microbica si trovano i parametri tempo e temperatura, la cui corretta gestione è considerata il momento più importante per garantire la salubrità degli alimenti.

Condizioni di inadeguato mantenimento alle basse temperature, di insufficiente trattamento termico o di conservazione prolungata dei pasti pronti, sono state la causa di circa il 50% degli episodi di tossinfezione alimentare avvenuti nell'ultimo decennio in tutti i paesi industrializzati.

Per gestire correttamente il rischio sono state individuate delle priorità:

- Individuare i responsabili della procedura
- Definire i criteri per ogni fase
- Eseguire il monitoraggio on-line (termografo) e off-line (termometro e/o orologio)
- Registrare ogni misurazione
- Prevedere le procedure correttive delle non conformità
- Prevedere e condurre azioni di verifica, descrivendole dettagliatamente.

#### 2.3 Sanificazione

La sanificazione delle attrezzature e degli ambienti, la geometria, la distribuzione e la separazione degli spazi, sono direttamente correlati al controllo della contaminazione esogena, secondo il circuito alimenti-ambiente-alimenti.

In base a dati epidemiologici, l'11-17% degli episodi tossinfettivi originano da fattori di "inadeguata pulizia delle attrezzature ed utensili" e da "contaminazioni crociate".

In relazione alla gestione degli spazi, il Settore ha valutato l'organizzazione del lavoro ed i percorsi che devono poter operare secondo il principio della "marcia in avanti", in tal senso ha individuato delle zone di lavorazione ben distinte.

Obiettivo della sanificazione:

- Eliminazione delle tracce di sporco visibili (materiale organico, inorganico);
- Eliminazione dei microrganismi patogeni;
- Riduzione della carica microbica.

Questi obiettivi sono realizzati tramite:

- L'individuazione delle zone di lavorazione ed elenco delle attrezzature in uso:
- Un piano di sanificazione che deve comprendere: i responsabili del processo, la tipologia dei prodotti detergenti e disinfettanti, le modalità di applicazione e di protezione, le frequenze;
- La definizione di schede di autocontrollo relative ai criteri per la sanificazione delle attrezzature;
- La definizione di schede di registrazione di avvenuta sanificazione.

#### 2.4 Disinfestazione

Obiettivo del sistema è il controllo e/o l'eliminazione degli infestanti e questo viene realizzato con:

- L'individuazione e la definizione degli infestanti;
- L'individuazione dei punti critici;
- Un piano di trattamenti e monitoraggio;
- La definizione dei disinfestanti e derattizzanti con implementazione di schede tecniche relative ai prodotti utilizzati;
- Definizione di documenti di monitoraggio e registrazione dei trattamenti effettuati;
- Definizione di attività di verifica sulle attività erogate, sui consumi di prodotti, su esiti di monitoraggio.

#### 2.5 Igiene e formazione del personale.

Il Settore ha sviluppato la procedura relativa all'igiene del personale nei seguenti punti:

- Comportamenti relativi alla persona;
- Tipologie di vestiario: criteri di utilizzo, monitoraggio, azioni correttive, documentazione e individuazione del responsabile dell'igiene del personale;
- Formazione del personale con definizione di: tematiche di tipo igienico-sanitario, durata e frequenza dei corsi di formazione.
- La formazione degli operatori professionali di cucina e dispensa è seguita dalle dietiste del settore Igiene degli alimenti, e viene programmata relativamente ad argomenti di:

- Igiene della persona;
- Comportamenti igienici del personale nel corso delle lavorazioni;
- Corrette pratiche di lavorazione e manipolazione di prodotti alimentari;
- Cenni di batteriologia, malattie alimentari, contaminazioni crociate;
- Cenni sulla metodologia HACCP, norme di monitoraggio e registrazione.
- Obblighi normativi a carico del dipendente alimentarista (es. libretto d' idoneità sanitaria, ecc.);

Il Settore Igiene degli Alimenti inoltre provvede alla tenuta dei libretti sanitari e tutto quanto necessità al loro rinnovo.

#### 3. Attività di verifica

Il Settore procede ad attività di verifica su tutti i processi previsti tramite:

- Corretta tenuta delle registrazioni su report relativamente ai processi in corso;
- Verifiche ispettive con controlli sia di tipo visivo che delle temperature, con eventuale registrazione delle non conformità;
- Campionamento di alimenti, bevande e superfici.

#### 4. Attività di campionamento

Il campionamento è inteso come momento di verifica postuma del sistema HACCP, indispensabile per valutare la corretta adesione ai processi, perché sia efficace deve essere rappresentativo.

Il settore provvede ad attività di campionamento di alimenti e superfici, i campioni vengono suddivisi in critici e non critici.

Chiariamo alcuni concetti:

Per alimento critico s' intende un alimento pronto che presenta carica batterica elevata, o corpi estranei.

Si dice pronto un alimento che è a termine del procedimento di preparazione e pertanto sarà distribuito all'utenza tal quale.

Su ogni alimento critico viene ricercata: carica batterica, E. coli, Salmonella, Listeria, Stafilococco aureo.

Si dice non critico un alimento, che presenti carica batterica elevata, ma il cui processo di lavorazione non è a termine; trattasi quindi di alimento che presenta soglia di attenzione.

Su ogni alimento non critico viene ricercato: carica batterica, E. coli, Salmonella.

Per superficie critica si intende un'attrezzatura che tratta alimenti a termine di processo.

Su di una superficie critica viene ricercato: carica batterica, Salmonella, Listeria.

Le superfici sono considerate non critiche, quando trattano alimenti non ancora procedurati.

Su di una superficie non critica è ricercata solo la carica batterica.

Il settore ha stabilito degli standars di riferimento in base a parametri microbiologici:

- di legge se esistenti
- di agenzie qualificate
- di "buone pratiche di produzione", individuati e calcolati nell'ambiente oggetto del controllo in funzione dell'attività svolta.

L'attività di campionamento svolta dal settore prevede la definizione dei seguenti punti:

- Tipologia di processo controllato;
- Punti del processo sui quali si effettua il campionamento:

Tipologia di alimenti su cui effettuare i campionamenti:

- alimenti crudi
- semilavorati
- alimenti cotti
- alimenti manipolati pronti al consumo
- alimenti con particolari ingredienti Quantità da campionare:
- n° campioni alimenti
- n° campioni superfici

#### 4.1 Campionamento di alimenti

In letteratura è noto che la distribuzione dei microrganismi all'interno di un alimento (sia saprofiti che patogeni) non è uniforme (distribuzione di Poisson), e questa non omogeneità fa sì che il numero dei campioni da prelevare per evidenziare la presenza di un germe indesiderato sia molto elevato in un lotto, intendendo per lotto la quantità di pezzi prodotti senza interruzioni nell'unità di tempo. Un criterio di campionamento si definisce rappresentativo statisticamente, all'interno di lotti uguali od inferiori a mille pezzi, quando il numero dei campioni (n) è scelto in funzione della patogenicità del ceppo batterico di cui si vuole escludere la presenza (dove il numero dei campioni oscilla in un range che va da 5 a 60, ovvero n=5 in caso di pericolo assente, basso indiretto, moderato indiretto, n=60 in caso di pericolo acuto).

Il piano di campionamento può essere a 2 classi in cui si considerano due intervalli di valori, ad esempio presenza od assenza di un ceppo batterico patogeno; oppure a 3 classi in cui si considerano tre intervalli di valori che sono:

- fino ad m (valore atteso),
- da m a M (valore da non superare),
- maggiore di M(valore non accettabile).

Generalmente il campionamento è considerato sufficientemente rappresentativo per n=5 (ovvero 5 campioni per ogni punto di prelievo).

Glossario:

- n: numero di campioni
- c: numero massimo di campioni che possono avere valore minore od uguale ad M
- m: valore atteso
- M: valore massimo consentito in un numero limitato di campioni

### Linee guida <mark>Fivee anida</mark>

#### 4.2 Campionamento di superfici

Se le pratiche di pulizia e le abitudini igieniche del personale non sono sufficienti, si ha facilmente un accumulo di microrganismi che possono essere trasferiti dall'ambiente all'alimento e qui, in condizioni opportune, moltiplicarsi fino a raggiungere la quantità in grado di provocare l'infezione o il deterioramento dell'alimento. Questa condizione può essere raggiunta senza visibile aumento della sporcizia. Poiché non è possibile misurare l'effetto delle pratiche di pulizia e di sanificazione è importante verificarne l'efficacia. Per questo motivo è necessario un programma di monitoraggio microbiologico ambientale finalizzato alla:

- Verifica dell'efficacia del protocollo di pulizia e disinfezione
- Valutazione della presenza di patogeni
- Quantificazione dei microrganismi responsabili del deterioramento.

Il campionamento microbiologico ambientale prevede di eseguire prelievi sulle superfici dei piani di lavoro e delle attrezzature dopo che sono state effettuate le normali pratiche di pulizia secondo i protocolli in uso.

Per eseguire i prelievi si utilizzano i seguenti metodi di contatto:

- metodo del tampone di cotone (metodo quantitativo, utilizzato per ogni tipo di superficie da quelle piane a quelle a morfologia irregolare),
- metodo della garza (metodo qualitativo, permette di campionare grandi superfici ed è particolarmente adatto alla ricerca di patogeni.

Allo scopo di avere un quadro generale della situazione inquinate si valuta la conta dei batteri mesofili aerobi e la presenza di batteri patogeni quali la Salmonella spp e la Listeria spp.

#### 5. Il dietetico ospedaliero

E' stato elaborato un dietetico ospedaliero articolato sulla base delle indicazioni fornite dai L.A.R.N e dalle Linee Guida emanate dall'Istituto Nazionale della Nutrizione, per garantire i giusti apporti nutrizionali in base alle varie esigenze fisiopatologiche dei pazienti.

Individuando le maggiori problematiche nutrizionali all'interno del nostro Policlinico, sono state elaborate delle linee guida alimentari con la possibilità di più scelte per i pazienti.

Il dietetico è articolato in vari programmi alimentari:

- **Liberi** (per coloro che non hanno problematiche inerenti l'alimentazione), a composizione bromatologica equilibrata con varianti caloriche:
- standard 2100 kcal.
- arricchita 2880 kcal.
- leggera 2000 kcal.
- leggera di tipo cardiologico 2000 kcal con lieve riduzione del contenuto in lipidi.
- Modificati nella loro composizione calorica e/o bromatologica:

- normocaloriche kcal. 1800-2000 ridotte in riccheri semplici e colesterolo, proteine, o fibre e lattosio
- ipocaloriche kcal. 1200-1500. ridotte in zuccheri semplici e/o colesterolo e ac. grassi saturi.
- Modificati nello stato fisico: liquide o semiliquide, (ipo-normocaloriche con le varianti a ridotto contenuto in fibre, lattosio o zuccheri semplici).
- Protocolli di rialimentazione post operatorie per pazienti chirurgici o con problemi gastroenterologici suddivisi in tre linee:
- a contenuto calorico controllato
- a ridotto contenuto in fibre e lattosio
- a ridotto contenuto in zuccheri semplici, oppure fibre e lattosio.

Tutti i nostri programmi alimentari sono a composizione calorica e bromatologia noti e rispettano le linee nutrizionali richieste ed attuate nel nostro Policlinico.

In base al dietetico sono stati sviluppati menù settimanali-stagionali standardizzati, concordati con il Settore Servizi di Ristorazione.

Per garantire una corretta applicazione dei programmi alimentari sono stati elaborati menù guidati che prevedono varianti a secondo della tipologia di pazienti a cui sono rivolti(es.: linea libera, linea chirurgica e gastroentrologica, linea cardiologica, linea nefrologica, linea ipocalorica).

Come prevede la carta dei servizi, tutti i pazienti ricoverati a dieta libera hanno possibilità di scelta tra almeno due opzioni per ogni componente della lista, e il menù ospedaliero è stato affisso in ogni stanza o quantomeno in ogni guardiola dei caposala.

Nel nostro Policlinico abbiamo due diverse modalità di prenotazioni del vitto dovuta a diverse metodologia di distribuzione dei pasti:

- una tramite cartaceo, con reports giornalieri che riepilogano la prenotazione dei pasti.
- l'altra informatizzata, con reparti forniti di "menù a maschera" e penna ottica per eseguire le scelte.

#### 6. La distribuzione del vitto

L'Azienda è costituita da due complessi ospedalieri strutturati e organizzati in modo diverso:

- Un policlinico ospedaliero universitario con struttura a padiglioni sviluppati su una vasta area
- Due padiglioni con struttura a monoblocco.

Ne conseguono due diversi tipi di distribuzione del vitto, decentralizzato nel primo, centralizzato nel secondo.

Il sistema centralizzato prevede una distribuzione a vassoi monoporzione, confezionati presso la cucina.

La scelta del vitto è stata informatizzata e la Caposala, per mezzo di una penna ottica, opera la scelta su un dietetico appositamente approntato per essere letto dal sistema, dove ad ogni preparazione è stato attribuito un codice a barre. La scelta così effettuata viene stampata, dal settore procedura vitto, su cartellini nominali e inviati alla cucina. I cartellini sono posizionati sul vassoio; questo viene allestito in cucina tramite un nastro trasportatore e gli alimenti porzionati su piatti di porcellana preriscaldati, forniti di contenitori termici per il mantenimento del calore. I vassoi, vengono trasportati nei reparti di degenza con carrelli porta vassoi.

Il sistema centralizzato presenta alcuni vantaggi:

- igienico-sanitari in quanto il vitto subisce meno manipolazioni
- di distribuzione in quanto riduce la possibilità di errori
- di presentabilità perchè il vitto così allestito risulta più gradevole.

Questo sistema richiede un maggior numero di personale di cucina qualificato, ma il maggior costo della mano d'opera è compensato dal risparmio che si ottiene riducendo gli sprechi del cibo.

Nel sistema decentralizzato la scelta del vitto viene effettuata tramite cartaceo, la Caposala effettua le scelte su moduli prestampati (uno per ogni giorno della settimana) inviandoli alla cucina.

La cucina allestisce il carrello multiporzione preriscaldato quantificando il vitto in base alle richieste pervenute. Nel reparto di degenza il vitto viene porzionato dalla caposala e distribuito ai degenti su vassoi.

Per una migliore gestione della Ristorazione il Settore Controllo igiene degli alimenti effettua periodicamente monitoraggi mediante l'utilizzo di questionari rivolti ai Caposala e ai degenti, per verificare le eventuali problematiche inerenti al vitto. Periodicamente sono effettuati presso i reparti di degenza incontri educativi con i pazienti su argomenti riguardanti la sicurezza alimentare, corrette scelte alimentari e stili di vita.

#### 7. Note conclusive

Sulla base di quanto esposto, è evidente l'importanza del ruolo che le istituzioni possono e devono svolgere per qualificare la ristorazione ospedaliera e/o collettiva, sia pubblica che privata.

A tal fine, è indispensabile che i diversi soggetti realizzino protocolli d' intesa ed operativi finalizzati a:

- Verificare costantemente gli standards gienico-sanitari-qualitativi
- Verificare l'adeguatezza dei contenuti nutrizionali
- Promuovere l'utilizzo di alimenti di qualità certificata
- Definire criteri per i contratti di fornitura che privilegiano la qualità gestionale e produttiva del servizio
- Promuovere il controllo sociale nel servizio
- Adottare iniziative volte a promuovere il ruolo della ristorazione collettiva come strumento ed occasione di crescita della cultura alimentare, di informazione e formazione per la promozione di corretti comportamenti alimentari.

Le iniziative sopra elencate sono tutte tese al raggiungimento della qualità totale, che s'intende come: "Un approccio sistematico strategico ed orientato al cliente, per ottenere il miglioramento continuo dei processi, prodotti e servizi dell'azienda, allo scopo di assicurare la soddisfazione del cliente, l'ottimizzazione dei costi ed un vantaggio competitivo in un mercato in continua evoluzione". Le suddette esigenze sono perseguibili all'interno di sistemi certificati che prevedono controlli di processo e di risultato sui servizi, tesi appunto all'ottenimento di quanto sopra dichiarato.

Un controllo di risultato è teso alla misurazione del raggiungimento degli obiettivi preposti e lo si determina definendo a monte dell'organizzazione:

- La popolazione soggetta a verifica
- Il campione rappresentativo
- L'indice di accettazione
- I criteri
- Gli indicatori per la misurazione dei risultati
- Gli standard di qualità ed accettabilità.

Un controllo di processo per una prestazione di servizio prevede la progettazione di un sistema di controllo che preveda la valutazione di:

#### Specifiche tecniche qualitative

- Verificare la corretta applicazione delle procedure obbligatorie e delle procedure ritenute importanti per il mantenimento del livello desiderato
- Livello di integrazione con le attività sanitarie
- Comportamento degli operatori, caratteristiche delle attrezzature ecc.

#### Specifiche tecniche quantitative

- Verifica delle fasce orarie, n° pasti, n° operatori, n° attrezzature/apparecchiature.
- Monitorare la continuità delle prestazioni erogate.

In un servizio di ristorazione il controllo di processo avviene in fase di generazione e di erogazione, dando un peso ai criteri valutati,in questo caso il controllo di processo diventa di risultato, e misurabile con indicatori di risultato. Questa organizzazione, ci permette di misurare il livello di qualità del servizio, ma per verificare il livello di soddisfazione o insoddisfazione dell'utente occorre individuare indicatori di efficacia e/o soddisfazione. Detti indicatori devono essere costruiti cogliendo gli aspetti che sono in grado di misurare l'efficacia del servizio sul cliente.

Per concludere si può affermare che il sistema di valutazione in termini di efficienza ed efficacia è finalizzata alla misurazione di carenze e positività, dando la possibilità di costruire processi tesi al miglioramento ed indicatori di performance del servizio.

\*\*Azienda Ospedaliera Policlinico S.Orsola-Malpighi. Direzione Medica Ospedaliera, Area di Igiene, Prevenzione e Protezione di Coordinamento e Controllo dei servizi di Supporto. Dott. Gianfranco Finzi, Direttore di area.

\*Settore Controllo Igiene degli alimenti e della Ristorazione collettiva Dietista Coordinatore Nadia Sabbatini Dietiste Paola Marani, Marisa Montemurro, Maria Grazia Risi, Angela Sartini Specialità medicinale pronta all'uso

# AMUKINE MED

# Disinfezione

- ad azione battericida, fungicida, virucida rapida e potente
- non si evidenziano fenomeni di resistenza microbica
- isotonica, ben tollerata







N-MACCO SALA SALASSANIA SALASSANI

STATE OF THE PARTY NAMED IN

Andrew by Mill II W.

Section And District Department of the Control of t

Printed to the Parish of the P

MANAGEMENT OF STREET

Soluzione pronta allo 0,05% di Cloro attivo per la disinfezione della cute lesa (ferite, piaghe, ustioni)



#### I DENOMINAZIONE DELLA SPECIALITÀ:

Amulane Med 0,05% solutiones estances

#### 2 COMPOSIZIONE QUALI-QUANTITATIVA:

Ógni (00 m) di soluzione contengeno: principia al live: sadio ipectorito 0,057 y (cloro attivo 0,055 g in 100 m)

#### 3 FORMA FARMACEUTICA:

Sourione coloneo.

#### 4 INFORMAZIONI CLINICHE

#### 4.1 Indicazioni terapeutiche

Distritazione e pulzia della cute lesa (ferre, piagne, lustioni, etc.): distritazione dall'accritati estatri.

#### 4.2 Posologia e modo e tempo di somministrazione

Amukinė Med (105% soluzione cutariecis) applica localmente, senza uteriori diumioni, modianto: lovaggija, bagno, imigaziono; compresso impoviuto; bendossaj inviniditi.

Ripetere le applicazioni secondo necessità. Non superare le 8 applicazioni, autoticiane.

#### 4.3 Controlledicazioni

(pelsensibilità versa i componenti o altre sostanze strettamente correjate dal punto di rista chimico.

#### 4.4 Speciali avvertenze e precauzioni di impiego

Non usare per inatiomenti prolungati. Doco breve perodo di trattamento sonso risultati approzzabili consultare il modico. L'ingestiene a l'indiazione accidentate di chami disnifettami può overe conseguenve gravi. Idvinto totali. Evitare il contatto con gli occhi. Il prodotto è solo per uso estemo. L'uso, specie se prolungato, dei prodotti per uso topico può dare origine a l'enomeni di scrisibilizzazione. In tal coso interrompose il trattamento o cansultare il medico per istituire un'inonea terapico. Tenere il medici rale tuoti data portoto del bamorri. La presenza di materiali organici (profetne, siero, sangue) riduce l'attività dell'antisettico. L'applicazione topica del prostoli in rua dissolvere giumi di sangue a caurane sanguintamenti.

#### 4.5 Interazioni con attri medicinali e altre torme di interazione

Evitara l'Uso contemporando di altri antisettici e detergenti.

#### 4.6. Gravidanza e aliatiamento

Non sono note contraindicazioni all'uso in cotso di gravidanza ea alta!lamento

#### Effetti sulla capacità di guidare velcoti ed usare macchinari Nessuria.

#### 4.8 Ellett indesiderali

É possible il verificasi, in qualche casa, di intolleranza (brudigre a intazione), paralho oriva di carsoguanza, cha non richica e modifica dal mathemanto. Comunicazio di proprin medico dal di proprio formazione di proprin medico dal di proprio formazione di escentifica di diversi da quelli sopra riportati.

#### 4.9 Sovradosaggio

Alenamalica ciziani d'usa non sono soliripartali donni pa seviata saggio. L'ingestione accidentale può causare inflazione e corrosione delle membrano mucoso con dolore a vomito, edema della faringo e della laringa e lacamente performismo dell'estalago e della stanzaca. Le solutioni di ipodorito possono essere linianti per la pelle, in caso di ingestione accidentale somministrare acqua, latte ea altri liquidi, se necessario somministrare antiacidi e soluzioni di sociotiosollato.

#### 5 PROPRIETÀ FARMACOLOGICHE

#### 5.1 Proprieté formacodinamiche

Anticel lico per usu locale appartenente alla callegatia dei daracerivati a largo scettro a azione: battericiaa, fungisiaa, vitucida.

#### 5.2 Proprietà farmococinetiche

Non pertinente.

#### 5.3 Dati preclinici di sicurezza

l cadi di tallenzářilá kszale state soložími tátnile tří clore nilína mostrám uvlatilma talerabilitá del procetto.

### RIASSUNTO DELLE CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

#### Informazioni riservate agli operatori sanitari

#### & INFORMAZIONI FARMACEUTICHE

#### 6.1 Listo degli eccipienti

- Clonum di sadio
- Social Biolar
- Socia tetraporata decalarato-
- Acqua depurata

#### 6.2 Incompatibilità

Il prodotto è incompatible con polo e ammonidad.

#### 6.3 Validità

A confezionamento integro, la validità di Amusine Med 0.05% solucione cutanec è di-30 mesi.

#### 4.4 Speciali precauzioni per la conservazione

Conservare in ambiente tresco ed asciutto a riparo dolla lube solare diretta.

Non conservare al al sopra del 30 °C. Richiudera il flacone dopo agni usa.

#### 6.5. Natura e contenuto del contenitore

Amukine Med 0.05% solizione curariec Flocard in policificato do 250 ml Flocare in palielitene da 500 ml Plocare in palielitene da 1000 ml

#### 6.6 Istruzioni per l'uso.

Applicare localmente, serva alluire, mediante lavaggilo bagna, higaziane, compresse imperute, bendaggi humiditi.

#### 7 TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO (AIC):

Amuctino 5,p.A.: Via Portasso 13-16015 Casella (Ge)

#### 8 NUMERO DELL'AUTORIZZAZIONE ALLA IMMISSIONE IN COMMERCIO

Amukine Med 0.05% struzione trallimetrilias: .. 250 ml AIC: 032192 015. Amukine Med 0.05% soluzione cutonecifiac. .. 300 ml AIC: 032192 027. Amukine Med 0.03% soluzione cutonea flac. .. (000 ml AIC: 032192 039.

#### P DATA DI RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE

24 Aprile 2001

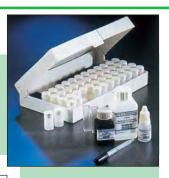
#### 10 DATA DI ULTIMA REVISIONE DEI TESTI

21 Settembre 2000

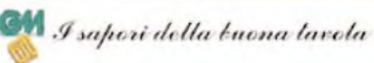




AL SICURO DALLE CONTAMINAZIONI PROTEICHE DEGLI STRUMENTI MEDICI CON MIELE Miele Professional, già leader nella produzione di termodisinfettori nel campo ospedaliero, ha messo a punto, in collaborazione con la Merck di Darmstad, un kit di analisi per il controllo obiettivo del trattamento automatico degli strumenti, e in particolare per la rilevazione delle proteine.







Con la divisione III CRII , in plus verdi anni ai rattività. Ef ha acquistato un bagaglio di esperienza che la rolloca va i frader della interazione callettira del nouva Pares. Questo positione scatariore dolla pronde attenzione che l'arrendo ha scapes posto nella commerciane - che frinchi, è sinta ambie artisporario - felle riulevoli esige se fal mercata. Dá se ha permesso di far feva, analisata, sulle liquie professionali di à qualificate. In grado di esprimere una prendant qualifativo adequato a Espaini di volta in volta divenu. f servici curan da EP vanno, infatti, della progettazione della struttura alla scetta della integrative, distindividuances dell'impiesto più osatta al sua conteta layout per finne silla venir e proprior gestione dei servizi di ristorizzione, con personire apportunamente formato. Naturalmente, la prima garorgia di Qualità EP, riguarda il prodotta "autentico" yfelle mansa collettver présenze gottosa, penume equilibrase.



Via Chinesper Refueibio 26 - 00105 80848. Tel. 00 30751030 - Eus 00 30751638 f-aut spromatjempall

Via Forracina, TEE - 80125 Napoli Tel. 621 SQUARDED - File 061 SWSWISS a-mail apmaperiolis pupa 21

Stateboard www.epun.it

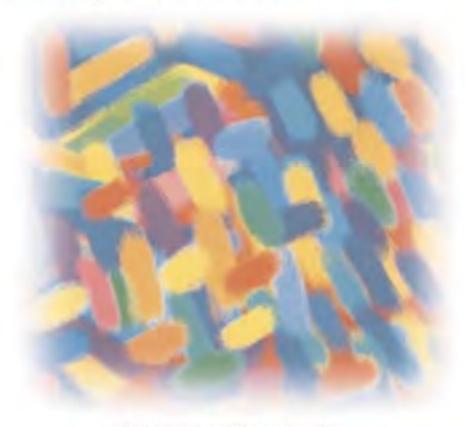
Gli strumenti usati negli ospedali, ma anche nei day hospital e negli ambulatori, vengono trattati per lo più in termodisinfettori.

Un problema diffuso è però stabilire se gli eventuali residui sugli strumenti dipendono dai detergenti chimici, da solidi di evaporazione dell'acqua oppure dallo sporco dell'intervento precedente. In questo caso, i residui di origine organica, da sangue o tessuti, contengono sempre proteine.

Il test di controllo e rilevamento Miele-Merck in meno di sette minuti rileva la presenza di proteine, per valutare la qualità della pulizia eseguita a macchina o l'eventuale contaminazione. Il kit comprende 48 contenitori sigillati contenenti il reagente per eseguire 48 test. La concentrazione proteina è indicata su una tavola cromatica. Il test si basa sul "metodo Biuret". in uso nelle applicazioni biologiche e biochimiche, modificato per ottenere un test rapido e garantire la stabilità di conservazione dei reagenti.

54





Noleggio Biancheria

Noleggio Abiti Sanitari

Noleggio set sterili per uso chirurgico in tessuti "barriera" C€0434

Gestione Guardaroba-Raccolta e distribuzione biancheria

Disinfezione

Sterilizzazione

Noleggio materassi e guanciali









#### GLI OSPEDALI DI DOMANI TRA TECNOLOGIA E UMANIZZAZIONE DELLE DEGENZA: SE NE DISCUTE A GRADO

Si terrà a Grado, il 10 e l'11 aprile prossimi, (presso il Palazzo Regionale dei Congressi, viale Italia 2) il primo Convegno Nazionale di Organizzazione, Igiene e Tecnica Ospedaliera. Il titolo del convegno è "I NUOVI OSPEDALI: esperienze a confronto. Tecnologia ed umanizzazione nella realizzazione di ospedali ad alta complessità assistenziale", piattaforma di discussione per quanto sta avvenendo ed avverrà nel mondo della sanità in Italia. L'idea è nata infatti dall'incontro tra le esperienze professionali di

esperti che si occupano di progettare e costruire strutture ospedaliere moderne e complesse. Il Convegno sarà un'occasione di dialogo e scambio di idee tra i diversi professionisti del settore: medici igienisti, architetti, ingegneri. Il programma è estremamente interessante ed articolato. Giovedì 10 aprile, giorno di apertura dei lavori, verranno affrontati gli aspetti progettuali di un ospedale "ad alta complessità", le linee guida -tecniche, organizzative e gestionali- per la realizzazione di ospedali tecnologicamente avanzati, i flussi dei trasporti. Saranno inoltre presentati casi concreti, di case di cura e de-



genza attualmente in costruzione. Venerdì 11, invece, i relatori parleranno di organizzazione dello spazio ospedaliero nei casi di degenza ordinaria o speciale e ricovero diurno. Particolare attenzione alle unità di intervento medico più delicate, l'unità infartuale, la coronarica, la spinale e naturalmente l'area trapianti. Concluderà il tutto una tavola rotonda sul tema "Pensare alla realizzazione di nuovi ospedali nella prospettiva europea". Il Convegno è organizzato da CSR Congressi (Azienda certificata Uni En Iso 9001). Per informazioni è possibile consultare il sito www.csrcongressi.com.





#### HILL-ROM, LA TERAPIA COMINCIA A LETTO La Hill Rom propone un nuovo modello di letto elettrico da degenza per ospe-

La tecnologia antidecubito permette di facilitare e migliorare sia la cura e l'assistenza al paziente che la qualità del suo ricovero. Hill-Rom SpA, filiale italiana dell'omonima multinazionale americana, opera come produttore e fornitore degli Enti Ospedalieri dal 1985. Hill-Rom presenta agli enti di cura sia ospedalieri che geriatrici italiani due nuove tipologie di prodotti progettati per trasformare gli attuali "elementi di arredo", come il letto da degenza ed il materasso, in due "strumenti di cura" sinergici. Il Centro di Ricerca e Sviluppo di Hill-Rum, dopo un'attenta valutazione dei bisogni dei clienti, ha quindi elaborato prodotti che costituiscono soluzioni complete sia per i clinici che per i pazienti. Infatti, il nuovo letto elettrico da degenza, unitamente all'innovativa superficie antidecubito ad aria per "terapia multimodale", vuole contribuire ad aumentare l'efficacia e la qualità delle prestazioni di cura e a trasformare inoltre gli attuali investimenti in benefici quali:

- Miglioramento dei tempi di degenza del paziente
- Sicurezza e benessere del paziente
- Gestione del problema della carenza di in-
- Miglioramento delle condizioni di lavoro degli infermieri e conseguente riduzione dei rischi legati alla loro professione
- Gestione del rischio legato all'insorgenza in ospedale delle lesioni da decubito che causano l'aumento delle giornate di ricovero con vantaggi anche in termini eco-

Inoltre Hill-Rom mette a disposizione la propria esperienza, l'offerta integrata di prodotti

e servizi, il proprio impegno verso la qualità per garantire ai propri clienti il raggiungimento di alti livelli di efficienza ed efficacia nelle prestazioni di cure.

E.C.

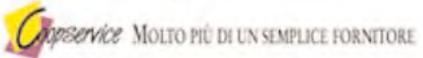


## LAVASCIUGA & FONENDOSCOPIO

a 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 serrore 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 parmer di fiducia.

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



Connerva \* Divisione Palini. • Civriago di Roggio Emilia. Via Bruss Busezi, Z . Yel. 0522 94012 . For 0522 940129 E-mill afollowpsersonit







#### **A**DASPOR

Una nuova molecola per la sterilizzazione chimica a freddo di strumenti termolabili

La IMS, industria chimico-farmaceutica italiana all'avanguardia nel settore della ricerca di sterilizzanti chimici, ha sintetizzato nei propri laboratori una nuova molecola: L'Adazone (1-3 diazoadamantan 5-7 difenil - 6 one).

Il sinergismo di azione tra Adazone e acido peracetico ha permesso l'utilizzo di concentrazioni minime medie di acido peracetico (0,08%) ed ha risolto positivamente molti dei problemi legati al suo utilizzo. Il rapporto reciproco tra i vari componenti presenti in Adaspor consente al prodotto finito di assicurare:

Sinergismo chimico: maggiore stabilità dell'acido peracetico, reazione ossidante regolata/graduata, pH in grado di tamponare il gradiente acido che si sviluppa durante la trasformazione di PAA in acido acetico, riduzione/assenza di fenomeni di corrosione verificati sperimentalmente ed in condizioni stressate, rispetto a quanto prevede l'uso del prodotto, su tutti i materiali componenti gli endoscopi sia impiegati singolarmente che assemblati in uno strumento nelle condizioni d'uso.

Sinergismo microbiologico: attività sterilizzante in solo 10 minuti con una concentrazione molto bassa di acido peracetico; durata di attivazione - 12 giorni - sempre con attività sporicida UFC = 0

Efficacia microbiologica: l'ampia bibliografia nazionale ed internazionale implementata, di recente, anche da un innovativo ed interessante lavoro in vivo, realizzato nei centri endoscopici degli Ospedali di Brescia, conferma l'attività Sterilizzante (ufc = 0) in 10 minuti a quella Tubercolocida, Virucida, Fungicida e battericida in 5 minuti.

**Maneggevolezza**: la preparazione della soluzione di Adaspor nelle macchine disinfettatrici e nelle vasche aperte è estremamente semplice.

Compatibilità: non sono evidenziati fenomeni di corrosione e/o rotture sulla strumentazione endoscopica e nelle macchine disinfettatrici, dopo ben oltre 150.000 cicli di utilizzo effettuati a tutt'oggi con diversi modelli di endoscopi di differenti provenienze costruttive.

**Smaltimento**: la composizione di Adaspor prevede come reflui esausti (Adazone, acido acetico, idrogeno ed ossigeno) tutte sostanze ecocompatibili e non tossiche.

I ridotti tempi di contatto, l'efficacia sterilizzante e la compatibilità rendono, oggi, l'Adaspor il prodotto ideale per la sterilizzazione chimica a freddo.

E.C.



#### MT System

Le parole d'ordine sono facilità e flessibilità d'uso

Assicurare in ogni circostanza il massimo livello di funzionalità, flessibilità e adattabilità. È con questo ambizioso obiettivo che Officine Sordina ha progettato il nuovo modello di tavolo operapiani trasferibili MT System, forte di un'esperienza che da oltre un

torio con piani trasferibili MT System, forte di un'esperienza che da oltre un secolo vede la storica azienda padovana progettare, realizzare e vendere apparecchiature ad alta tecnologia per ospedali ed altre strutture sanitarie. Numerosi gli accorgimenti adottati per raggiungere questi obiettivi, a partire dai materiali di costruzione. E il caso ad esempio della struttura di supporto del tavolo, realizzata in una lega inossidabile già utilizzata in aviazione ed in uso esclusivo alla Sordina: particolarmente leggera e resistente, essa consente di ridurre il peso del tavolo di due terzi rispetto ad un tradizionale tavolo in acciaio inossidabile, rendendo molto più agevoli i suoi spostamenti. Due le versioni disponibili, siglate MT6 e MT8, entrambe studiate per adattarsi in modo ottimale alle diverse necessità del chirurgo, grazie alla grande varietà di movimenti e configurazioni disponibili e all'ampiezza dell'escursione in altezza del tavolo. Più in dettaglio, il tavolo MT6 è particolarmente adatto alle sale operatorie che non richiedono tavoli articolati a livello di torace e si compone di cinque sezioni modulari intercambiabili completamente trasparenti ai raggi X. L'applicazione di sistemi per la trazione degli arti superiori e inferiori lo rende inoltre ideale per la traumatologia. Il modello MT8 è invece articolato in otto sezioni modulari intercambiabili e costituisce il supporto ideale per una grande varietà di pratiche operatorie per le quali tradizionalmente occorre servirsi di più tavoli. In questo modo il tavolo MT 8 consente anche significativi risparmi in termini di costi e di spazio, a tutto vantaggio dell'efficienza della struttura ospedaliera. Il trasporto dei piani avviene attraverso un carrello anch'esso disponibile in più versioni - che ha la particolarità di potersi inserire nel-

#### SDA BOCCONI, UN CORSO PER IL DIRETTORE DI DISTRETTO

Comincerà ad Aprile (articolato in due moduli di otto giorni ciascuno) e finirà a Maggio il prossimo corso della Divisione Amministrazioni Pubbliche, Sanità e Non Profit della SDA Bocconi dal titolo: Il Direttore di Distretto: organizzazione, programmazione, controllo e integrazione con il sociale.

Il corso ha lo scopo di fornire, ai futuri responsabili di distretto o a chi già ricopre questa carica ed intende perfezionare le proprie competenze, le conoscenze e gli strumenti manageriali di base per il ruolo di direzione. Al distretto, infatti, viene riconosciuta autonomia tecnico-gestionale ed economico-finanziaria, che comporta anche una contabilità a parte nel bilancio dell'unità sanitaria locale. Questi i temi trattati: organizzazione dei servizi territoriali (nel corso delle lezioni si affronteranno le variabili organizzative a livello territoriale); strumenti di programmazione e controllo per le attività distrettuali, con l'analisi delle differenti architetture dei centri di responsabilità e di costi a livello territoriale e di casi concreti sul campo; il budget per la Medicina Generale, con particolare attenzione al tema dell'associazionismo, delle cooperative e dell'assistenza domiciliare; l'organizzazione e gestione dei servizi sociali; la definizione del sistema informativo nei distretti. La brochure completa del programma e la domanda di ammissione sul sito: www.sdabocconi.it/dap/003 S.G.

la colonna portante attraverso otto diverse posizioni, assicurando una grande facilità di movimento anche negli spazi più ristretti. Tutti i modelli e gli accessori della gamma MT System rispondono alla direttiva europea 93/42, mentre il progetto è stato riconosciuto dal Ministero dell'Industria italiano come particolarmente innovativo. Il tavolo operatorio con piani trasferibili MT System può inoltre vantare il prestigioso marchio intemazionale di prodotto IMQ.

R.M.

## RIZZONTI



#### SILENZIOSE E COMPATIBILI CON GLI AMBIENTI DOVE REGNA LA SALUBRITÀ

Ecco le lavasciuga klinik - line create da fimap per pulire efficacemente "in punta di piedi" ospedali, cliniche e case di cura!

"Vince sempre al gioco del silenzio" proprio perché uno dei suoi principali punti di forza è l'assenza di rumore con cui realizza gli interventi di cleaning. In ospedale, più che in qualsiasi altro luogo comunitario, questo requisito è richiesto ad ogni macchina preposta alla cura dell'igiene e del pulito proprio per l'essenziale necessità di rispettare la sofferenza e il bisogno di riposo dei ricoverati. Klinik line è la risposta di Fimap alle esigenze espresse, a più riprese, dal settore sanitario ai costruttori italiani del settore pulizia. Una rivoluzionaria gamma di lavasciuga pavimenti create per pulire "in punta di piedi" ambienti salubri come: nosocomi, case di cura e cliniche, ma anche reparti di produzione di industrie elettroniche, cosmetiche e farmaceutiche. I modelli di questa "famiglia" rappresentano la punta di diamante della grande, innovativa produzione offerta ai mercati internazionali dall'azienda veronese condotta da Massimiliano Ruffo. Le macchine della fortunata serie Klinik, che si chiamano: Minny 420 B, Maxima 502 B, Gamma 56, Magna 65, Magna 75 e Magna 83, sono state progettate con criteri tecnologici d'avanguardia per rispondere al meglio ai due requisiti fondamentali posti dagli utilizzatori finali che operano in realtà così importanti e delicate: basso livello di emissione sonora e adeguata compatibilità elettromagnetica. Klinik si presenta con una configurazione standard all'insegna della qualità: il kit acoustek permette di raggiungere i livelli più bassi di inquinamento durante le operazioni di pulizia (tutta la linea Klinik, infatti, è inferiore ai 65 dBA di emissione) mentre il controllo dei consumi è garantito dall'impiego dell'elettrovalvola. I componenti elettronici sono ridotti al minimo per abbattere l'inquinamento elettromagnetico. Proprio questo aspetto - il rischio d'interferenza con i tanti macchinari elettronici presenti nelle sale chirurgiche e di ricovero ospedaliero - è stato particolarmente approfondito e curato da Fimap. Infatti, tutte le lavasciuga marchiate Klinik sono conformi alle normative europee riguardanti la compatibilità elettromagnetica: EN 50082 - 1 per l'immunità da campi elettromagnetici, e EN 50081 - 1 per l'emissione di campi elettromagnetici. L'azione di pulizia dei pavimenti sviluppata dalle lavasciuga Klinik è davvero ottimale, grazie alla dotazione di dischi in microfibra di particolare struttura, dall'alto potere distaccante. Questa caratteristica, unitamente alla soluzione detergente e alla ridotta pressione del gruppo lavante, migliora le prestazioni di rimozione dello sporco garantendo una durata maggiore dei trattamenti specifici dei pavimenti. Infine, un ulteriore "valore aggiunto" offerto agli acquirenti: il metodo pulizia elaborato da Fimap nell'ottica di una mission aziendale sempre più improntata al servizio verso l'utilizzatore finale. Sono stati infatti sviluppati per la linea Klinik tre diversi programmi di pulizia mirati (prodotto chimico + tamponi in microfibra), appositamente studiati allo scopo di risolvere problemi di disinfezione, sanificazione e manutenzione.

satisfaction CRED

#### **SCOPI DELLA RIVISTA**

L'Ospedale pubblica lavori originali su argomenti di Politica sanitaria, programmazione e organizzazione ospedaliera e dei servizi sanitari territoriali, igiene e tecnica ospedaliera, management sanitario, valutazione delle attività e tecnologie sanitarie, bioetica, legislazione e diritto sanitario, medicina legale.

#### **ISTRUZIONE PER GLI AUTORI**

La rivista pubblica lavori originali, note brevi, lettere al Direttore e recensioni. I contributi sono pubblicati indifferentemente in lingua italiana od inglese. In entrambi i casi debbono essere accompagnati da un summary in lingua inglese e da un riassunto in lingua italiana, redatti secondo le modalità precisate oltre. L'accettazione dei lavori per la pubblicazione è subordinata al giudizio di "referees" internazionali. I dattiloscritti, anche dei lavori non pubblicati, non si restituiscono. La correzione delle bozze dovrà essere limitata alla semplice revisione tipografica. Le bozze di stampa, diligentemente corrette e definitivamente licenziate dall'autore, debbono essere restituite a stretto giro di posta. In caso contrario verranno corrette in redazione. Esse vengono inviate in genere una sola volta all'autore (sul modulo che accompagna le bozze egli dovrà indicare il numero degli estratti desiderati, nonché numero di Codice Fiscale, Partita IVA e indirizzo del destinatario della fattura). Gli articoli pubblicati impegnano esclusivamente la responsabilità degli AA. è riservata la proprietà di qualsiasi articolo pubblicato nella Rivista e ne è vietata la produzione anche parziale senza citare la fonte.

#### **LAVORI ORIGINALI**

è indispensabile inviare il testo dei lavori sia in n. 4 copie cartacee (su fogli di formato A4, con doppia spaziatura e margini di almeno 3cm) che su supporto magnetico (disco da 3, 5 pollici). è necessario elaborare il testo con qualsiasi edizione di software microsoft word, sia in ambiente operativo Dos che Macintosh. L'etichetta del dischetto deve riportare : autori, titolo, nome file, tipo software (word o wordstar) ed ambiente operativo. I lavori originali devono essere redatti secondo il sequente schema :

#### Introduzione - Materiali e metodi - Risultati -Discussione e conclusioni -Bibliografia.

La prima pagina del lavoro deve contenere: il titolo (in lingua italiana ed inglese), i nomi degli Autori con le istituzioni di appartenenza, le parole chiave ("Key words") in numero da 3 a 5 (in lingua italiana ed inglese), il riassunto ed il summary. Questi ultimi, preferibilmente compresi tra 100 e 200 parole, devono sintetizzare gli scopi del lavoro, i risultati ottenuti e le principali conclusioni. Su un foglio a parte deve essere indicato il nominativo, con relativo indirizzo, numero telefonico, fax o E-mail dell'Autore cui la Redazione deve fare riferimento per ogni comunicazione attinente la pubblicazione. Tabelle e figure devono essere fornite solo su supporto cartaceo atto a consentire un'ottimale riproduzione fotografica. In particolare, la base della tabella o della figura non deve superare i cm 15, 7 poichè il formato della pagina (senza margini) è di cm 15, 7 x 19, 7. Le tabelle e le figure non devono di norma eccedere globalmente il numero di 5. Ogni tabella va redatta su un foglio separato, numerata consecutivamente secondo l'ordine di citazione nel testo e corredata da titolo e/o didascalia. Ogni figura, numerata sul retro a matita deve essere accompagnata da un foglio separato con la didascalia corrispondente all'illustrazione. Tabelle e figure, provenienti da lavori precedentemente pubblicati, devono essere accompagnate dal permesso scritto di riproduzione da parte dell'Autore e dell'Editore. I lavori non conformi alle norme, per ovvi motivi organizzativi, non potranno essere presi in considerazione, nè rinviati agli Autori.

#### LETTERE AL DIRETTORE

Le lettere al Direttore debbono essere pertinenti a lavori precedentemente pubblicati sulla rivista e succinte. La Direzione si riserva di abbreviare quelle di lunghezza eccessiva senza alterarne i contenuti ed il senso.

#### **BIBLIOGRAFIA**

Le voci bibliografiche debbono essere citate nel testo, numerandole tra parentesi, e vanno elencate nella bibliografia in ordine alfabetico. Il titolo delle riviste deve essere abbreviato secondo lo stile usato dall'Index Medicus. Le voci bibliografiche devono essere redatte nel Vancouver Style (Br Med J 1982; 284 : 1766-1770; Br Med J ed Ital 1988; 9 : 61-70). Esempi di alcune forme corrette di bibliografia sono dati di seguito.

#### Riviste

- Articolo standard (elencare tutti gli autori se in numero di 6 o inferiore a 6; se 7 o piu' elencare solo i primi 3 e aggiungere et al)
- Dawber TR, Meadors GF, Moore FE. Epidemiologic approach to heart disease: The Framingham Study. Am J Public Healt 1951; 41: 279-86.
- Supplementi di Riviste

Frumin AM, Nussbaum J, Esposito M. Functional asplenia: demonstration of splenic activity by bone marrow scan (Abstract). Blodd 1979; 54 (suppl. 1): 26 a.

#### Monografia

Autore singolo - Eisen HN. Immunology: an introduction to molecular and cellular principles of the immune response 5th ed. New York: Harper and Row, 1974: 406. Saggio da opera collettiva (Capitolo di un libro)

La rivista è posta sotto la tutela delle Leggi Intenazionali sulla stampa

#### **AZIENDE CITATE**

#### AIR LIQUIDE SANITA'

Via Ciardi 9 20148 Milano tel. 024021.1 fax 024021533 www.sanita'.it.airliquide.com

#### CSR Congressi

Casella Postale 1769 40100 BOLOGNA tel. 051765357 fax 051765195 info@csrcongressi.com www.csrcongressi.com

#### **FIMAP SPA**

V.le del Lavoro 56 37036 S. Martino B.A. (VR) tel. 0458788311 fax 0458788317 fimap@fimap.com www.fimap.com

#### **GRECO SERVIZI S.R.L**

Via Imperia 18 20142 Milano tel. 028467689 fax 0289549833 grecoservizi@grecoservizi.com www.grecoservizi.com

#### **HILL-ROM**

Via Ambrosoli 6 20090 RODANO (MI) tel. 02950541- fax 0295328578

#### **IMS**

Via Laurentina 169 00040 POMEZIA (RM) tel. 069145399 - fax 069146099 ims@pronet.it

#### **MIELE ITALIA**

Strada Circonvallazione 27 39057 APPIANO S.MICHELE (BZ) tel. 0471666111 fax 0471660518 www.mieleitalia.it

#### OFFICINE SORDINA

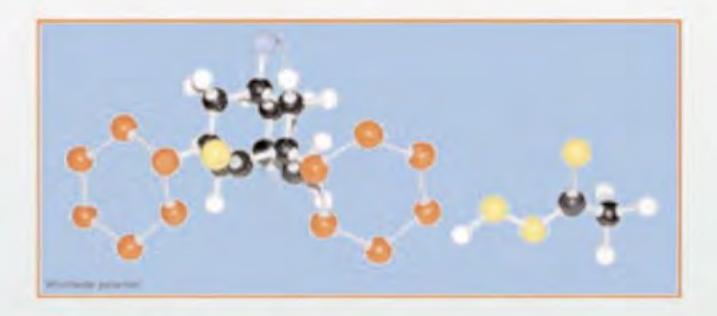
Via E.Romagna 9 35020 SAONARA (PD) tel. 0498798101 fax 0498790377 sordina@sordina.com www.sordina.com

#### SDA BOCCONI

Segreteria Divisione Amministrazioni Pubbliche, Sanità e NonProfit tel. 0258366866 - 6884 - 6810 dap@sdabocconi.it www.sdabocconi.it/dap/003



soluzione steritizzante a freddo per dispositivi medici



## ADAZONE + ACIDO PERACETICO

(5.7-dilenti-1.3 diagoadamentan-6-one)

## la sterilizzazione chimica del terzo millennio

		_	
_	_	_	_
	_		
	-		

Sterilizzazione:

10 minuti | secon |

Sporicidia e Alto Livello Disinfezione:

5 minuti (November 4)

and the state of the

CENTC 216 - AFNOR - AOAC ---- UK CENTE PERO

economica

Riutilizzabile 12 giorni

compatibile

Materiali ed ambiente (D.L. 626/94 -152/99)

certificata

CE 0546 - DIRETTIVA 93/42 CEE

