

# L'OSPEDALE

TRIMESTRALE DI IGIENE, TECNOLOGIA, MANAGEMENT  
OSPEDALIERO E DEI SERVIZI SANITARI TERRITORIALI



Periodico dell'ANMDO

ASSOCIAZIONE NAZIONALE

MEDICI DIREZIONI OSPEDALIERE

## **PROGRAMMAZIONE**

L'ospedale moderno al servizio del cliente

## **ORGANIZZAZIONE**

L'organizzazione ospedaliera per un evento incidentale/catastrofe con maxi afflusso di feriti

## **MANAGEMENT**

Beep Beep!

## **IGIENE E TECNOLOGIA**

Il D.Lgs 626/94 applicato alle strutture del SSN in tema di "protezione da agenti biologici" ed "uso dei dispositivi di protezione individuale: i guanti"

## **EDILIZIA SANITARIA**

La struttura edilizia dell'ospedale dipartimentale

## **RUBRICHE**

Orizzonti



**EDICOM**

**PULITO E IGIENE  
OLTRE L'APPARENZA**



**La formula di pulizia  
con prestazioni  
da Formula 1**



Centre Diversivita' Culturali - Palazzo Archimede Ingresso 2  
Via Paronelli, 18 - 20011 Agrate Brianza (MI) - Tel. 02/534081 - Fax 02/5092757



**COMAC**

## **MEDIA 26**

*grande potere pulente  
e alto rendimento*

larghezza di lavoro 66 cm  
tensione di alimentazione 24V  
serbatoio soluzione detergente 75 litri  
serbatoio di recupero 32 litri



*scegliere Comac  
è scegliere il meglio*



COMAC S.p.A.  
Via Cavour, 10 - 20133 Milano (Italia)  
Tel. +39 02 57491 - Fax +39 02 57492  
www.comac.it - Email: info@comac.it



# Professione servizio

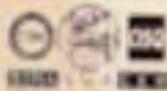
## Un grande Consorzio per i servizi dedicati alle aziende sanitarie

CO.A.S.E. (Consorzio Aziende Servizi Europeo) nasce dalla volontà delle migliori imprese specializzate nel settore dei servizi di riunire le loro forze e le loro esperienze in un gruppo di dimensione europea, per fornire al cliente un solo, affidabile e preparato interlocutore.

CO.A.S.E. ha sviluppato una elevata professionalità di intervento anche nel settore ospedaliero, dove garantisce, attraverso la sua gestione integrata, il perfetto funzionamento di tutti i servizi accessori per una corretta conduzione delle aziende ospedaliere, dai grandi gruppi ospedalieri alle piccole case di riposo.

Per mezzo degli oltre 3000 addetti specializzati, operativi in tutto l'Italia attraverso una fitta rete di sedi locali, CO.A.S.E. garantisce la massima economicità e velocità di esecuzione.

Le metodologie di intervento e di progettazione personalizzate del servizio, a seconda delle esigenze di ogni singolo ospedale ospedaliero, sono testimoniate dalla certificazione ISO 9001.



- Settori di intervento:**
- PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE**
  - DISINFEZIONI, DISINFESTAZIONI, DERATTIZZAZIONI**
  - TRASPORTI, TRASLOCHI, FACCHINAGGIO**
  - FORNITURA DISTRIBUTORI PER SERVIZI IGIENICI**
  - RACCOLTA RIFIUTI**
  - MANUTENZIONI AREE VERDI**
  - PICCOLE MANUTENZIONI**
  - RISTORAZIONE**
  - LAVANDERIA**
  - ASSISTENZA SOCIALE E ANIMAZIONE**
  - SERVIZI DI PORTIERATO E CUSTODIA**
  - MANUTENZIONI INDUSTRIALI**
  - PULIZIA FACCIATE E MONUMENTI**

CO.A.S.E. [www.coase.it](http://www.coase.it)  
 Roma: Viale America 185,  
 tel. 06/54220047, fax 06/54229056 e-mail: roma@coase.it  
 Milano: Via Feltrina 22,  
 tel. 02/8127171, fax 02/81271777 e-mail: milano@coase.it  
 Parma: Via Bersani 23/A, V.le Feltrina,  
 tel. 0521/294723, fax 0521/294731 e-mail: parma@coase.it  
 Padova: Viale dell'Industria 72,  
 tel. 049/8076979, fax 049/8076973 e-mail: padova@coase.it  
 Ravenna: Via Coltelloni 3,  
 tel. 0544/468478, fax 0544/902092 e-mail: ravenna@coase.it



**Prendetevi cura  
dei vostri pazienti,  
CO.A.S.E.  
si prende cura di voi.**



# SOMMARIO

**L'OSPEDALE** - Periodico Trimestrale  
dell'ANMDO Associazione Nazionale Medici  
Direzioni Ospedaliere Fondato dal Prof.  
Pino Foltz - Anno LIV - Numero 0  
Maggio 2001

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 Koramomj,  
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  
K. Kob, F. Girardi, M. Bombonato, M. Almici,  
V. Ciarrocchi, L. Wegher, A. Marcolongo,  
E. Carchietti, R. Cocconi, U.L. Aparo, A. Aparo,  
G. Finzi, P. Cugini, L. Gherardi, G. Pelissero

Abbonamenti  
ITALIA ANNUO £.60.000  
EUROPA  
PAESI EXTRA EUROPEI £.200.000

C.C.P. 38498200

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

Richiesta autorizzazione del tribunale di Milano  
presentata il 26/04/2001

© Copyright EDICOM s.r.l. - Milano



foto copertina:  
Ospedale  
centrale  
di Bolzano

## EDITORIALE

7

## PROGRAMMAZIONE

L'ospedale moderno al servizio del cliente

8

## ORGANIZZAZIONE

L'organizzazione ospedaliera per un evento  
incidentale/catastrofe con maxi afflusso di feriti

14

## MANAGEMENT

Beep Beep!

20

## IGIENE E TECNOLOGIA

Il D.Lgs 626/94 applicato alle strutture del SSN in tema  
di "Protezione da agenti biologici" ed "Uso dei dispositivi  
di protezione individuale: i guanti"

26

## EDILIZIA SANITARIA

La struttura edilizia dell'ospedale dipartimentale

30

## RUBRICHE

## ORIZZONTI

34



# American Laundry Ospedaliera

## I NOSTRI SERVIZI

- trasporto
- gestione guardaroba
- sterilizzazione
- decontaminazione e lavaggio
- noleggio materiali

La società American Laundry Ospedaliera, noleggiatore esperto ed all'avanguardia, aiuta l'ospedale e le strutture private ad avere una migliore cura del servizio in termini di maggiore funzionalità ed efficacia a costi più bassi. L'American Laundry Ospedaliera offre esperienza e specializzazione, sia nella fornitura che nella manutenzione degli articoli tessili in uso, ben più qualificamento di qualsiasi altro metodo alternativo.

La riduzione della responsabilità amministrative è uno dei principali vantaggi derivanti dal servizio di lava-nolo.



[www.americanaundry.it](http://www.americanaundry.it) | [info@americanaundry.it](mailto:info@americanaundry.it)

VIA CIRCUNVALLAZIONE ESTERNA TRAVERSA PRIVATA LETTIERI | 80017 MELITO (NA) | TELEFONO 081 701 35 33 PBX | FAX 081 701 30 95

**R**innovata nella grafica e nei contenuti, riprende le sue pubblicazioni "L'Ospedale", storica rivista che dal 1947, salvo la breve parentesi di questi due ultimi anni, registra con puntuale attenzione l'evolversi del complesso mondo ospedaliero. Realizzata ad opera della Segreteria Scientifica di ANMDO, organismo dell'Associazione nato due anni fa per sottolineare l'impegno dell'Associazione nel campo della ricerca scientifica e della trasmissione di una cultura specifica, seppure ad ampio spettro, legata alla professionalità e alle competenze dei Direttori Sanitari, la rivista si propone di essere un canale di comunicazione permanente con l'intero servizio sanitario nazionale e con la comunità scientifica dei medici igienisti.

Luogo della cura per eccellenza, l'ospedale è un organismo estremamente complesso, oggi più che in passato, perché oltre a comprendere tutte le caratteristiche proprie di una struttura sanitaria, deve rispondere a criteri di produttività ed efficienza, documentate sia nella quantità che nella qualità. L'ospedale deve dunque funzionare anche come un'azienda, articolata in comparti di produzione e di servizi, che hanno bisogno di procedure precise, puntuali, rigorose, e, pertanto, di una gestione che risponda ai più moderni criteri di management.

E, inevitabilmente, rispetto al passato, oggi c'è una maggiore competizione nell'accesso alla dirigenza ospedaliera, proprio perché l'aziendalizzazione porta con sé una maggiore attenzione ai contenuti sostanziali di un ruolo che deve coniugare solide tradizioni del passato con forti spinte all'innovazione e al cambiamento.

Allo sviluppo di questa professionalità e di queste competenze la nostra rivista vuole dare il suo importante contributo, rinascendo, appunto, con ambizioni e connotazione scientifica ancora più forti rispetto al passato.

Non esauendo il suo ruolo nei contenuti strettamente tecnico-scientifici della professione, bensì entrando in relazione con tutti i settori e gli attori della conduzione aziendale – dai medici al personale infermieristico, dai progettisti ai responsabili della qualità – il Direttore Sanitario deve articolare in modo ampio e onnicomprensivo il suo agire, con un forte impegno di aggiornamento permanente in molti settori disciplinari. Perciò la rivista sarà una fonte di informazioni a trecentosessanta gradi che accanto agli approfondimenti di natura più tradizionale, tratterà con ampiezza anche argomenti legati al management e all'organizzazione generale, affrontando, in una dimensione interdisciplinare, anche tematiche diverse, che rappresentano un territorio di confine particolarmente interessante per chi svolge una professione di confine come è, appunto, quella del Direttore Sanitario.

Un'attenzione particolare sarà pertanto rivolta all'innovazione tecnologica, alla programmazione, all'edilizia sanitaria, all'etica, alla medicina legale, alle nuove metodologie gestionali, alle tematiche sulla qualità, alla valorizzazione delle risorse sia professionali che umane, al buon funzionamento dei servizi, all'efficacia degli interventi, alla soddisfazione degli utenti.

Un programma ambizioso che vogliamo condividere con tutti i nostri associati e con tutti i colleghi che si riconoscono nelle responsabilità che il ruolo comporta, perché l'eccellenza dell'ospedale non rimanga solo una definizione letteraria e diventi una concreta realtà.

*La segreteria scientifica*

## L'ospedale moderno al servizio del cliente

### Riassunto

Innovazione tecnologica, sviluppo medico-scientifico, dinamica demografica e mutamenti sociali sono i principali determinanti dei cambiamenti in sanità, per il cui raggiungimento sono fondamentali: programmazione dei servizi; costruzione di strutture flessibili; particolare attenzione ad igiene ospedaliera ed aspetti ecologici; impiego di tecnologia aggiornata; applicazione di nuove metodologie gestionali; introduzione di un sistema qualità. In tale contesto, motivazione e sviluppo delle risorse umane assumono una importanza strategica determinante. Infatti, solo così è possibile assicurare un buon funzionamento dei servizi, efficacia degli interventi e soddisfazione dei clienti.

### Zusammenfassung

*Technische Erneuerungen, medizinischer Fortschritt, demographische Dynamik und neue soziale Aspekte haben die Veränderungen im Gesundheitswesen besonders stark beeinflusst. Daher müssen tiefgreifende Maßnahmen getroffen werden: angemessene Programmierung der Gesundheitsdienste; Bau von flexiblen Strukturen; Sicherstellung der Krankenhaushygiene und Krankenhausökologie; Medizintechnik nach dem neuesten Stand; Anwendung moderner Führungsmethoden; Einführung eines Qualitätssystems. Mitarbeitermotivation und Mitarbeiterförderung sind dabei von größter betriebsstrategischer Bedeutung. Nur dadurch können funktionsfähige Dienste und wirkungsvolle Leistungen angeboten und Kundenzufriedenheit erzielt werden.*

K. Kob(\*), F. Girardi, M. Bombonato, M. Almici, V. Ciarrocchi,  
L. Wegher (\*\*)

(\*) *Direttore Sanitario Azienda sanitaria di Bolzano*

(\*\*) *Direzione Medica Ospedale di Bolzano*

**PAROLE CHIAVE: FLESSIBILITÀ, MANAGEMENT, TECNOLOGIA, QUALITÀ, IGIENE ED ECOMANAGEMENT, SODDISFAZIONE CLIENTI**  
**SCHLÜSSELWÖRTER: FLEXIBILITÄT, MANAGEMENT, TECHNIK, QUALITÄT, HYGIENE UND ÖKOMANAGEMENT, KUNDENZUFRIEDENHEIT**

### Normativa

Le norme per la razionalizzazione del Servizio sanitario nazionale, approvate con il Decreto legislativo 19 giugno 1999, n. 229, prevedono che la tutela della salute sia garantita attraverso il Servizio sanitario nazionale.

Spetta al Servizio sanitario assicurare, attraverso risorse pubbliche e coerentemente ai principi ed agli obiettivi della Legge 23 dicembre 1978, n. 833, i livelli essenziali e uniformi di assistenza, definiti dal Piano sanitario nazionale nel rispetto della dignità della persona umana, del bisogno di salute, dell'equità nell'accesso all'assistenza, della loro appropriatezza riguardo alle specifiche esigenze, dell'economicità nell'impiego delle risorse.

La norma prevede, altresì, che siano a carico del Servizio sanitario nazionale le tipologie di assistenza, i servizi e le prestazioni sanitarie che presentano, per specifiche condizioni cliniche o di rischio, evidenze scientifiche di un significativo beneficio in termini di salute, a livello individuale o collettivo, a fronte delle risorse impiegate (1).

Il Piano sanitario nazionale 1998-2000, in linea con quanto previsto dal Decreto legislativo 229/1999,

ha come obiettivo principale la promozione della salute, cui finalizzare organizzazione ed erogazione di prestazioni e servizi sanitari. Tale obiettivo richiede un nuovo approccio culturale e strategico, orientato a politiche intersettoriali di promozione della salute (3).

La promozione di comportamenti e stili di vita orientati alla salute, la lotta alle patologie prevenibili, il miglioramento dell'ambiente, il potenziamento della tutela dei soggetti deboli e l'ingresso della sanità italiana in Europa, rappresentano gli obiettivi prioritari del Progetto nazionale per la salute (3).

In tale ottica, il Piano sanitario nazionale per il triennio 1998-2000 ha ridefinito i livelli di assistenza, prevedendo tre grandi aree di offerta, suddivise in:

- a) assistenza sanitaria collettiva ed individuale negli ambienti di vita e di lavoro;
- b) assistenza distrettuale;
- c) assistenza ospedaliera, distinta in assistenza per acuti (emergenza, ordinaria e day hospital) ed in assistenza postacuzie (riabilitazione ordinaria, day hospital e lungodegenza).

A titolo di esempio, si cita il Piano sanitario della Provincia autonoma di Bolzano 2000-2002 che, nell'ottica dei suddetti concetti fon-



damentali, prevede l'erogazione dell'assistenza ospedaliera in presidi ospedalieri pubblici, articolati su tre livelli operativi, ed in case di cura e strutture di ricovero private accreditate.

I tre livelli operativi dei presidi ospedalieri pubblici sono (5):

1. l'ospedale **centrale** di Bolzano, sede di dipartimento di emergenza-urgenza di 2° livello. In esso, oltre alle funzioni di base ed intermedie, sono attivate funzioni specialistiche di livello superiore (neurochirurgia, chirurgia vascolare e toracica, ematologia, cardiologia interventistica, terapia intensiva neonatale, ecc.), proporzionate al territorio ed alla dimensione demografica della Provincia;
2. gli ospedali **aziendali** di Merano, Bressanone e Brunico, sedi di dipartimento di emergenza-urgenza di 1° livello. Oltre alle funzioni di base, tali presidi sono dotati di discipline specialistiche (funzioni intermedie), rapportate al territorio ed alla dimensione demografica dell'azienda sanitaria;
3. gli ospedali di **base** di Silandro, Vipiteno e San Candido, nei quali sono attive solo funzioni di base.

## Programmazione

La programmazione ospedaliera, di competenza regionale e del-

le province autonome, dovrà tenere conto dei seguenti aspetti:

- a) tendenze evolutive a livello mondiale ed europeo;
- b) direttive della Comunità Europea;
- c) parametri fissati a livello nazionale;
- d) particolari condizioni demografiche ed orografiche del territorio;
- e) tasso di spedalizzazione della popolazione di riferimento;
- f) sviluppo dei servizi territoriali, in particolare della medicina di base e dell'assistenza domiciliare;
- g) sviluppo delle tecnologie ospedaliere.

In particolare, la tendenza internazionale prevede una progressiva riduzione dell'offerta di posti letto per acuti, legata all'evoluzione del sistema sanitario.

Tale fenomeno è riconducibile a:

- a) cambiamenti nelle tecnologie ospedaliere, che consentono l'estensione di forme di intervento, quali il day hospital e il day surgery e, comunque, percorsi diagnostici più rapidi, con conseguente riduzione della permanenza media in ospedale;
- b) evoluzione dell'organizzazione ospedaliera verso una maggior efficienza nell'uso delle risorse, attraverso forme di aggregazione di singole unità operative in aree omogenee e dipartimenti e con tra-

sformazione delle medesime unità da realtà isolate a centri di responsabilità e di costo integrati tra di loro;

c) sviluppo di dimensione e funzionalità dei servizi territoriali, con particolare riferimento ad assistenza integrata, specialistica ambulatoriale, dimissione protetta, ospedalizzazione a domicilio, assistenza sanitaria residenziale e, non per ultimo, prevenzione.

## Strutture

L'ospedale moderno dovrà avvalersi di un sistema di gestione ambientale, anche alla luce del regolamento del 29/6/93

n. 1836 del Consiglio delle comunità europee, per risolvere in maniera organica le problematiche ambientali che scaturiscono dall'attività ospedaliera.

La razionale gestione delle risorse energetiche, lo sviluppo delle politiche di marketing aziendale e della trasparenza ecologica porteranno così dei vantaggi sia all'ambiente sia ai bilanci economici grazie alla riduzione graduale dei costi.

Partendo dal principio fondamentale che l'ospedale proiettato nel futuro dovrà sempre più essere "al servizio del cliente", dovrà rappresentare un insieme di unità funzionali e non più la somma di reparti e servizi indipendenti tra loro. Oggi più che mai, l'evoluzione della medicina e della programmazione ospedaliera impone la garanzia del massimo grado di flessibilità strutturale e funzionale: l'ospedale moderno non sarà più concepito come megastruttura a sviluppo verticale, ma come un'aggregazione di singole strutture a misura d'Uomo, a sviluppo prevalentemente orizzontale, articolate secondo una precisa logica funzionale ed integrate attraverso una razionale rete di collegamenti (4).

Il nuovo ospedale dovrà quindi possedere le seguenti caratteristiche:

1. massima flessibilità strutturale, con possibilità di un continuo e rapido adeguamento alle nuove esigenze;
2. dimensioni proporzionate al tipo ed al volume delle attività;
3. articolazione del complesso ospedaliero in aree omogenee e secondo la logica dipartimentale, con superamento dell'autonomia strutturale delle singole unità operative;
4. modelli architettonici esterni che rispettino l'impatto urbanistico ed ambientale;
5. modelli architettonici interni il più possibile simili ai normali ambienti di vita, con rispetto, comunque, delle esigenze funzionali, tecniche ed igienistiche.

Una attenzione particolare dovrà comunque essere posta all'umanizzazione, al comfort, alla sicurezza ed allo studio di quei particolari ambientali, strutturali, architettonici e di arredamento, anche minimi, che contribuiscono a rendere l'ospedale più accogliente e, nei limiti del possibile, più vicino all'ambiente domestico, con influenza e ripercussione positive sul benessere psicologico del paziente.

Tutto ciò, nella convinzione che l'ospedale, per definizione luogo ad alta concentrazione di sofferenza ed ansia, debba avere caratteristiche costruttive ed ambientali capaci di agire sinergicamente con la sua "missione terapeutica".

## Tecnologia

Al pari degli altri aspetti considerati, anche la tecnologia, nel futuro come oggi, dovrà avere come scopo prioritario la soddisfazione dei bisogni dell'utenza.

Campi tecnologici che si offrono ad un sempre maggior sviluppo sono l'informatica, la telemedicina e la robotica, le apparecchiature biomediche ed i sistemi di trasporto automatizzato.

Per quanto riguarda l'informatica, elemento irrinunciabile per l'ospedale del futuro è la disponibilità di un sistema informativo inte-

grato, evoluto, efficiente, flessibile e modulare, in grado di coordinare ogni sorta di informazioni. Ciò consentirà una migliore gestione,

come obiettivo prioritario la salute del cittadino.

L'adozione di ogni nuova tecnologia dovrà tenere conto della dis-



sia sanitaria che economica, dell'ospedale.

La telemedicina, importante conquista della metà degli anni '70, con le sue applicazioni pratiche (telesoccorso, telemonitoraggio domiciliare, telechirurgia e robotica), rappresenterà, in futuro, una scelta importante di investimento e miglioramento tecnologico.

Le apparecchiature biomediche, principalmente quelle ad alta tecnologia, rappresenteranno sempre più uno strumento tecnico irrinunciabile per la corretta erogazione dell'assistenza sanitaria.

In un ospedale progettato secondo i criteri più evoluti, non potrà mancare anche un efficiente sistema di trasporto automatizzato dei materiali, la cui validità è confermata dalla lunga esperienza di paesi altamente industrializzati, tra cui Stati Uniti, Giappone, Francia, Paesi Scandinavi e Germania.

Per il rapido sviluppo della tecnologia e le severe leggi di mercato, l'ospedale dovrà dotarsi di modelli gestionali ed organizzativi basati sull'analisi costo/beneficio, costo/efficacia e costo/qualità. Tutto ciò dovrà avere ancora una volta

ponibilità e della razionalizzazione degli spazi, aspetto troppo spesso trascurato in passato. Per garantire il costante e progressivo sviluppo tecnologico e la sua gestione ottimale, nel rispetto delle normative in tema di sicurezza, è indispensabile un approccio interdisciplinare e multiprofessionale delle singole situazioni e decisioni. Sarà, quindi, necessaria la stretta collaborazione tra direzione medica ospedaliera e servizi deputati agli aspetti economico - gestionali e tecnici. Di particolare rilievo è il ruolo che, in tale ambito, riveste il servizio di ingegneria clinica, quale unità operativa della direzione medica ospedaliera.

Al fine di aiutare i responsabili della pianificazione e della gestione dei servizi sanitari, da qualche anno si sta sviluppando, in ambito internazionale, una nuova disciplina: la Health Technology Assessment o Valutazione delle Tecnologie Sanitarie (VTS), metodica realizzata per fornire informazioni a supporto delle decisioni di politica sanitaria e per l'analisi delle tecnologie sanitarie. Tale metodologia verifica l'esistenza di valide pro-

ve di efficacia relative ad un certo intervento sanitario, ne specifica gli esiti attesi e li quantifica (10).

Inoltre, le informazioni derivanti dalla ricerca biomedica sono sintetizzate attraverso la revisione sistematica della letteratura e presentate, in forma sintetica e facilmente utilizzabile, secondo i principi della Evidence-Based Medicine o medicina delle prove di efficacia (10).

## Aspetti manageriali

L'Azienda sanitaria pubblica, se configurata come un'azienda di servizi, deve essere gestita in modo manageriale, ma con riferimento a norme di legge, a principi organizzativi discendenti dalla programmazione regionale/delle province autonome, a criteri di finanziamento, anch'essi in gran parte fissati da direttive regionali/delle province autonome, a valori etici e sociali ed a vincoli e limiti che ciò comporta (6). Nelle strutture sanitarie di diagnosi e cura, se si vuole passare da un insieme di attività assembleate ad un sistema integrato, cioè ad una Azienda, occorre definire un preciso quadro organizzativo generale, coordinare formalmente i sottosistemi in cui si articola, soprattutto la disposizione dipartimentale delle unità operative. La sanità, infatti, è un'attività caratterizzata da alta intensità ed alto grado di divisione e specializzazione del lavoro che è tanto maggiore quanto più la singola struttura, o presidio, è dotata di servizi specializzati o di alta specializzazione. Sono queste le basi su cui costruire un'azienda che abbia la capacità di trasformare risorse, coordinandole in modo sinergico per ottenere risultati prefissati attraverso la programmazione aziendale (6).

Un'azienda sanitaria moderna è caratterizzata infatti da integrazione e coerenza interne. In questa azienda gli interessi particolari dei differenti gruppi professionali sono messi da parte e il primato è assegnato agli interessi e al coinvolgimento

nei confronti del cliente/cittadino che viene posto al centro di ogni decisione e a cui viene richiesto di svolgere un ruolo atti-

operative intra- ed extraospedaliere costituenti il dipartimento sono aggregate secondo tipologie organizzative e gestionali, volte a da-



vo nell'orientamento della decisione stessa.

Nel cuore di questa azienda moderna opera un Management che considera un modello di riferimento che prevede:

1. un cambiamento di cultura e di comportamento necessari ai diversi livelli manageriali e operativi del sistema;
2. l'introduzione di nuovi e fondamentali sistemi organizzativi e gestionali;
3. l'introduzione della gestione per processi per lo sviluppo di un sistema sanità a rete integrata, che colloqui con tutta la struttura aziendale e magari su tutto il territorio.

Nel documento elaborato dalla Commissione Dipartimenti (7), che, sotto la guida di Elio Guzzanti, ha operato nel periodo 1996-1997 presso l'Agenzia per i Servizi Sanitari Regionali di Roma, il dipartimento è "costituito da due o più unità operative omogenee, affini o complementari, che perseguono comuni finalità e sono quindi tra loro interdipendenti, pur mantenendo specifici ambiti di autonomia nel rispetto delle responsabilità professionali degli operatori. Le unità

re risposte unitarie, tempestive, razionali e complete rispetto ai compiti ed agli obiettivi assegnati, e a tal fine adottano regole condivise di comportamento assistenziale, didattico".

Il decreto legislativo 229/1999, nel ribadire tali concetti particolarmente forti, stabilisce che "**l'organizzazione dipartimentale è il modello ordinario di gestione operativa di tutte le attività delle Aziende sanitarie**" (1). La stessa norma attribuisce ai direttori di dipartimenti strutturali responsabilità professionali in materia clinico-organizzativa e della prevenzione sia di responsabilità di tipo gestionale in ordine alla razionale e corretta programmazione e gestione delle risorse assegnate per la realizzazione degli obiettivi.

La dirigenza sanitaria, collocata in un unico ruolo, distinto per profili professionali, ed in un unico livello, è articolata in relazione alle diverse responsabilità professionali e gestionali.

L'autonomia tecnico-professionale deve essere esercitata nel pieno rispetto della collaborazione multiprofessionale, nell'ambito de-

gli indirizzi operativi e programmi di attività promossi, valutati e verificati a livello dipartimentale e aziendale.

Ai dirigenti responsabili di struttura complessa sono attribuite anche funzioni di direzione e organizzazione della struttura, da attuarsi, nell'ambito degli indirizzi operativi e gestionali del dipartimento di appartenenza.

Le funzioni dei dirigenti responsabili di struttura (direttore sanitario, direttori di presidio, di dipartimento, di distretto) dovranno essere definite nell'atto aziendale.

Nella Provincia autonoma di Bolzano, la norma di riordinamento approvata con legge provinciale 7 marzo 2001, n. 7, (2) dà precise indicazioni in merito al ruolo del direttore medico di area, del direttore medico di presidio e dei loro rapporti con il direttore sanitario dell'azienda. Tale norma ha strutturato le aziende sanitarie in 2 settori: settore amministrativo e settore sanitario. Quest'ultimo è articolato in un'area territoriale, alla quale fanno capo tutte le strutture dislocate sul territorio ed in un'area ospedaliera, alla quale fanno capo i vari presidi ospedalieri dell'azienda.

A ciascuna area è preposto un direttore medico. Il direttore medico dell'area ospedaliera deve essere in possesso dei requisiti per l'accesso alle funzioni di direttore per la disciplina "direzione medica di presidio ospedaliero" mentre il direttore dell'area territoriale dei requisiti per le funzioni di direttore per la disciplina "organizzazione dei servizi sanitari di base".

Nei confronti dei direttori di area il direttore sanitario dell'azienda svolge attività di indirizzo, coordi-

namento, supporto e verifica, promuovendo la collaborazione e l'integrazione delle due aree. Le funzioni di direttore medico dell'area ospedaliera sono svolte dal direttore del principale presidio ospedaliero dell'azienda (2).

La citata norma stabilisce, inoltre, che il **direttore medico del presidio è responsabile delle funzioni igienistiche, medico-legali, organizzative, di sviluppo della qualità, con particolare riferimento al coordinamento delle unità operative e delle strutture dipartimentali**. Egli opera conformemente agli indirizzi del direttore sanitario aziendale (2).

## Igiene e tutela ambientale

Tema ad un tempo antico, ma inevitabilmente sempre attuale, con

l'igiene appaiono tra loro incompatibili (8).

E' noto, infatti, che l'ospedale rappresenta di per sé un sistema produttore di inquinamento, a causa delle attività stesse che in esso si svolgono e, non per ultimo, proprio in seguito all'applicazione ed all'osservanza dei dettami impartiti per il rispetto dell'igiene; a questa ineluttabile realtà, cui non è possibile sottrarsi se non interrompendo molte delle attività ospedaliere o trasgredendo principi igienistici dogmatici, il rispetto dei quali prevede l'uso di sostanze inquinanti, è necessario contrapporre il non più derogabile impegno nella tutela dell'ambiente, attraverso:

1) una costante opera di indirizzo e sensibilizzazione del personale sanitario, che deve essere reso partecipe e cosciente dell'importanza

del contributo del singolo, anche apparentemente minimo, al raggiungimento dell'ambizioso, ma doveroso obiettivo comune di non compromettere ulteriormente l'ambiente in cui viviamo;

2) l'adozione, tra i mezzi disponibili sul mercato ed i sistemi e le tecniche di lavoro, di quelli meno nocivi, sempre cercando di trovare

equilibri o compromessi tra gli obiettivi frequentemente contrapposti, di tutela della sicurezza e della salute dei pazienti e degli operatori sanitari e quelli di tutela del benessere ambientale.

Parallelamente alle valutazioni per l'individuazione delle misure più efficaci al costo più favorevole, per il soddisfacimento delle esigenze igienistiche, sarà quindi indispensabile fare sempre un bilancio ecologico.

L'ospedale, con il pianeta sani-

### L'igiene ospedaliera è intesa come:

- classico ruolo di controllo, sorveglianza, monitoraggio, teso a prevenire le infezioni nosocomiali ed impedire l'insorgenza di multiresistenze
- rivolta alla salvaguardia del patrimonio ambientale.



cui dovrà confrontarsi anche l'ospedale proiettato nel futuro, è quello dell'igiene ospedaliera, intesa in due suoi grandi aspetti: l'igiene ospedaliera in senso stretto, con il suo classico ruolo di controllo, sorveglianza, monitoraggio, teso a prevenire le infezioni nosocomiali ed impedire l'insorgenza di multiresistenze e l'igiene rivolta alla salvaguardia del patrimonio ambientale.

Non di rado, anche se non necessariamente, tali due fronti del-

## L'ambiente va tutelato attraverso:



- una costante opera di indirizzo e sensibilizzazione del personale sanitario
- tutela della sicurezza e della salute dei pazienti, degli operatori sanitari e del benessere ambientale

ge 30 novembre 198, n. 419)

2. Legge provinciale 5 marzo 2001, n. 7 (Riordinamento del Servizio sanitario della Provincia autonoma di Bolzano)

3. Piano sanitario nazionale 1998-2000

4. K. Kob, F. Girardi, M. Bombonato, M. Almici, V. Ciarrocchi, L. Wegher, "L'Ospedale del terzo millennio", Concorso di progettazione. Ristrutturazione ed ampliamento dell'Ospedale di Bolzano. Concorsi di architettura della Provincia

Autonoma di Bolzano. Editore Provincia Autonoma di Bolzano, 2000.

5. Piano sanitario provinciale 2000-2002 (Provincia Autonoma di Bolzano)

6. Mastrobuono ed altri, "Il processo di aziendalizzazione: indagini sullo stato di sviluppo del sistema di programmazione budgetaria nelle aziende sanitarie 1997", Ricerca sui Servizi Sanitari, ASSR Roma, Volume II, Il trimestre 1998, n.2, pagg. 3-26

7. Documento elaborato dalla Commissione Dipartimenti, istituita presso l'Agenzia per i Servizi Sanitari Regionali di Roma, 1997

8. K. Kob, F. Girardi, M. Bombonato, M. Almici, V. Ciarrocchi, "Igiene ospedaliera e tutela ambientale", progettare per la SANITÀ 49, organo ufficiale del C.N.E.T.O., gennaio/febbraio 1999.

9. K. Kob, F. Girardi, M. Bombonato, M. Almici, V. Ciarrocchi, L. Wegher "Ecomanagement ed equo-qualità nelle strutture ospedaliere", Atti del 39° Congresso Nazionale Sitl su "La Promozione della salute nel terzo Millennio", Relazioni, pag. 550-555, Ferrara, 24-27 settembre 2000.

tario cui appartiene, è contemporaneamente bersaglio ed esempio per l'opinione pubblica, sempre attenta e pronta ad un perenne gioco di giudizi negativi e positivi, il cui delicato equilibrio dipende dall'immagine prevalente che si è in grado di mostrare: l'ospedale moderno dovrà dunque offrire la giusta combinazione tra rispetto delle norme igienistiche e rispetto dell'ambiente (9).

## Conclusioni

Alla luce di quanto esposto si può ritenere che i cardini fondamentali dell'ospedale moderno siano umanità ed umanizzazione con ridefinizione della centralità del cliente, anche attraverso il rigoroso rispetto delle norme etiche, considerando che ogni prestazione, sia a carattere tecnico-professionale, che amministrativo o alberghiero dovrà essere vista come un "servizio al cliente": flessibilità rispetto alla rapidità dei cambiamenti dovuti alla esigenza di tempestivi e continui adeguamenti alle nuove forme organizzative e gestionali, ed alle innovazioni tecnologiche anche attraverso la riduzione al minimo dei tempi di programmazione, progettazione, realizzazione ed ap-

provvigionamento; elevato grado di professionalità sia in termini di capacità tecnica che manageriale; rispetto delle norme igienistiche anche ambientali; miglioramento continuo della qualità delle prestazioni e dei servizi attraverso l'introduzione di un sistema qualità; efficienza ed, infine, economicità. Per il raggiungimento di tali traguardi, le regioni e le province autonome, nel rispetto dei principi sanciti dallo Stato, hanno introdotto diversi modelli organizzativi. Nella Provincia Autonoma di Bolzano, ad esempio, la legge di riordinamento del Servizio sanitario provinciale (Legge provinciale 7 marzo 2001, n. 7) ed il quarto piano sanitario provinciale (PSP 2000-2002), nel creare i necessari presupposti normativi, hanno definito con inconfutabile chiarezza i ruoli del direttore medico di presidio ospedaliero, del direttore medico di area ospedaliera e territoriale, nonché i rapporti degli stessi con il direttore sanitario aziendale.

## Bibliografia

1. Decreto legislativo 19 giugno 1999, n. 229 (Norme per la realizzazione del Servizio sanitario nazionale, a norma dell'art. 1 della leg-

## L'organizzazione ospedaliera per un evento incidentale/catastrofe con maxi afflusso di feriti

### Introduzione

Al verificarsi di un evento incidentale maggiore/disastro, incombono immediatamente sull'efficienza organizzativa ed operativa del sistema di soccorso sanitario, due elementi di prova: il CAOS e il NUMERO DI VITTIME, in maniera diversa a seconda che si consideri lo scenario extra-ospedaliero, ovvero il soccorso sul luogo dell'evento, e lo scenario intra-ospedaliero.

Il CAOS sul luogo dell'evento può essere determinato dallo stesso numero elevato di vittime, ma anche ed in maniera più rilevante da un afflusso di soccorritori non coordinati ovvero dalla mancanza di coordinamento fra i diversi Enti preposti all'emergenza. Un efficace coordinamento delle diverse fasi del soccorso inteso nella accezione più complessa e completa può ridurre il caos ad elemento di disturbo ben controllato. L'elevato numero delle vittime può determinare una riduzione qualitativa del soccorso sanitario sostenuta anche dall'interesse di ottenere il maggior numero di sopravvissuti.

In OSPEDALE, nei primi minuti dopo un incidente maggiore/disastro, a seguito di preallarme/allarme, si verifica una frenetica attivazione degli Operatori presenti, sostenuta dalla incertezza di efficacia del modello di attivazione "a cascata" e dal timore di dover fronteggiare con risorse insufficienti, una richiesta operativa non ancora ben commisurata a fronte di una attività di base già per alcuni versi molto impegnativa. E ciò, in particolare nelle

Adriano Marcolongo\* - Elio Carchietti\* - Roberto Cocconi\*

\*Direzione Sanitaria Az. Osp. S.M. della Misericordia – Udine

\*Responsabile 118 Udine

Unità operative di Pronto soccorso, Intensive, Traumatologiche e Chirurgiche può indurre il CAOS. In particolare nelle Unità operative di Pronto soccorso subentra in pochi minuti anche un altro elemento che alimenta il rischio di caos ed è il sopraggiungere di familiari delle possibili vittime.

A fronte di una maggiore domanda di efficienza questo elemento di disturbo può essere determinante nel rendere del tutto inadeguato il sistema di soccorso se non ben controllato da una preparazione effettiva alla gestione dell'afflusso di massa per numero rilevante di persone vittime di evento incidentale maggiore o catastrofe.

La pianificazione operativa è senz'altro un elemento valido di contrasto del caos, tuttavia la stessa rischia di risultare inefficace se non corrisponde ad una reale e provata capacità organizzativa ed operativa dell'intero sistema di prima risposta sanitaria extra ed intra ospedaliera. Tuttavia, nonostante ogni sforzo sia organizzativo che operativo, è necessario considerare che altri elementi di contrasto per l'efficienza del sistema devono essere previsti. In particolare nei casi in cui l'evento incidentale/disastro dovesse verificarsi in prossimità di un ospedale di alta specializzazione, è reale il rischio di doverci confrontare con l'afflusso spontaneo di un numero incontrollabile di persone per lo più af-

fette da lesioni caratterizzate da gravità minore. Questo fenomeno rischia se non governato di creare il blocco funzionale del sistema di accettazione-triage e primo soccorso intra-ospedaliero.

Un altro pericolo in agguato nelle stesse circostanze è rappresentato dalla possibilità che l'intero Sistema o parte dello stesso sovrastimi le proprie capacità di "reazione" all'evento.

### Obiettivi

Un piano ospedaliero per evento disastroso si propone di provvedere ad offrire la migliore risposta operativa in situazioni che coinvolgono lo staff di governo dell'ospedale, i pazienti, i visitatori e l'intera comunità, identificando compiti individuali, di Unità operativa, di dipartimento e dei servizi amministrativi.

I due risultati più importanti che deve proporsi di ottenere una appropriata ed efficiente organizzazione operativa (SISTEMA) di soccorso sono:

- la maggiore sopravvivenza possibile
- la minore invalidità possibile delle vittime ospedalizzate.

Questi obiettivi sono condizionati in maniera rilevante dalla gestione iniziale dell'evento che per mezzo di un efficiente coordinamento deve realizzare per le stes-

se vittime la migliore destinazione ospedaliera tutelando nel contempo l'efficienza degli ospedali per mezzo di criteri di utilizzo degli stessi che tengano conto delle patologie e della proporzionalità distributiva.

Gli obiettivi fondamentali della organizzazione per l'ammissione ospedaliera di un notevole numero di pazienti (in the hospital mass casualty admission) per evento incidentale/catastrofe extra-ospedaliero sono:

- la immediata elevazione delle proprie capacità di accoglimento e trattamento
- la realizzazione della medicina individuale nonostante il numero dei pazienti
- il trattamento del maggior numero di pazienti nel miglior modo possibile

## Organizzazione per accoglimento di massa

### Presupposti di base

Il piano si deve basare su una organizzazione esistente, su strutture esistenti; deve risultare semplice, comprensibile e necessario.

L'esperienza acquisita per eventi trascorsi ha consolidato la certezza della necessità di una adeguata pianificazione operativa per ipotesi di evento incidentale/calamitoso quale strumento indispensabile per una gestione ordinata delle problematiche connesse a situazioni di improvvisa emergenza.

Il piano deve essere flessibile, ovvero modulabile in rapporto agli eventi per la parte degli stessi non prevedibile ovvero non correttamente ipotizzabile. Deve essere realistico, nel senso di una ragionevole rispondenza a criteri di probabilità. Deve essere correttamente dimensionato in rapporto alle risorse certe sia immediate che tempestive ed ai bisogni ipotizzabili.

La risposta ospedaliera ad un evento incidentale/calamitoso richiede la conoscenza tempestiva di alcuni parametri:

1. MAGNITUDO DELL'EVENTO
2. SEDE dell'evento
3. Durata DELL'EMERGENZA
4. ELEMENTI DI "CONTAMINAZIONE"

LA Magnitudo dell'evento si classifica sulla base del numero di vittime.

- INCIDENTE INDIVIDUALE 1-5 VITTIME
- INCIDENTE GRAVE > 5 VITTIME
- INCIDENTE MAGGIORE > 10 VITTIME

La CATASTROFE rappresenta evento in grado di sovvertire gli equilibri vitali di una comunità e di realizzare una SPROPORZIONE ACUTA FRA BISOGNI E RISORSE IMEDIATAMENTE DISPONIBILI.

Basti pensare ad un maxi tamponamento autostradale in caso di nebbia, un terremoto, una reazione da panico durante un maxi raduno.

La DURATA DELL'EMERGENZA è una componente della magnitudo dell'evento dipendente dalla sua estensione ed aggressività, e nel contempo, dalla efficienza delle azioni di contenimento e di abbattimento dello stesso.

La Localizzazione DELL'EVENTO è molto importante in quanto gli eventi che si collocano in vicinanza di ospedali sostengono il flusso spontaneo verso gli stessi di numerose persone affette da lesioni minori o comunque in grado di muoversi spontaneamente o trasportate da mezzi di soccorso non di sistema, non sottoposti a primo triage ed eventuale trattamento. Tali persone, agendo da fattori di contaminazione per la pianificazione, impediscono la regolare operatività dell'ospedale, in particolare del Pronto soccorso, ed impongono estemporanee misure di aggiustamento della pianificazione.

Gli eventi che si collocano in aree notevolmente distanti dagli ospedali richiedono un tempo di trasporto proporzionale alle distanze stesse e se da un lato rendono meno pressante il rapporto quantità/tempo per la risposta ospeda-

liera, dall'altro dilazionando i trattamenti possono incrementare il numero dei codici rossi e gialli di gravità.

GLI ELEMENTI DI "CONTAMINAZIONE" sono costituiti da fattori aggiunti estranei all'evento incidentale, in grado, tuttavia, di incidere sulla efficienza del sistema di soccorso sia per l'aggiunta di ulteriori difficoltà sia per esigenze parallele che richiedono interventi di contenimento o di contrasto. Possono essere un esempio la meteorologia avversa per presenza di venti facilitanti un incendio o la direzione di nubi tossiche, le elevate temperature stagionali, le piogge o la nebbia che rallentano i soccorsi.

## Parametri di sistema

Per assicurare un valore reale alla pianificazione operativa, è necessario predisporre e possedere realistica conoscenza di alcuni Parametri di Sistema.

### 1.0 RISORSE

1.1 risorse professionali (medici e infermieri) immediatamente e tempestivamente disponibili sul territorio e in ospedale

1.2 risorse volontari immediatamente e tempestivamente disponibili sul territorio e in ospedale

1.3 ambulanze ed altri mezzi immediatamente e tempestivamente disponibili

1.4 disponibilità posti letto ospedalieri

1.5 disponibilità posti letto intensivi e semi-intensivi

1.6 disponibilità sale operatorie

### 2.0 LOGISTICA

2.1 area di atterraggio elicotteri

2.2 accessi dedicati per codice di gravità ai mezzi di soccorso (unidirezionali)

2.3 accessi per confluenze operative (arrivo di personale, rifornimenti)

2.4 area di accettazione

2.5 area rossa

2.6 area gialla

2.7 area verde

## 3.0 SERVIZI

- 3.1 accesso ed accoglienza familiari vittime
- 3.2 comunicazioni
- 3.3 servizi religiosi
- 3.4 comunicazioni telefoniche
- 3.5 tutela effetti personali
- 3.6 confort e sussistenza
- 3.7 servizi di polizia

## La logistica

Ogni ospedale, con i limiti e gli adeguamenti imposti dalle dimensioni strutturali, le funzioni proprie, e le potenzialità operative, deve poter disporre di idonea area di atterraggio per elicotteri, di aree per l'arrivo di ambulanze e la movimentazione dei pazienti, e di appositi spazi identificabili e destinabili alle attività specifiche di area di accettazione al Pronto soccorso, per il triage. La pianificazione di emergenza deve identificare i percorsi e gli interventi atti a rendere gli stessi unidirezionali allo scopo di prevenire eventuali ritardi nelle operazioni di trasferimento delle persone al Pronto soccorso.

## I servizi

Tutti i servizi necessari alle attività ordinarie, la lavanderia, le cucine, lo smaltimento rifiuti, ecc. devono essere attivati contestualmente a tutte le altre funzioni ospedaliere ricomprese nella mobilitazione operativa. E' necessario predisporre, pertanto, apposito protocollo di attivazione da parte del responsabile del servizio.

## L'unità di crisi

Ogni evento che comporti la necessità di accogliere in ospedale una notevole massa di persone abbisognevole di cure per evento calamitoso richiede che vi sia una organizzazione che coordini ed intervenga fattivamente ed in maniera tempestiva per far fronte ad ogni imprevisto.

Esiste già nella composizione funzionale della Direzione per i com-

piti specifici di ciascun Funzionario, assume responsabilità ed autorità conseguenti alla dichiarazione dello stato di emergenza così come previsto dalla normativa vigente, si attiva a seguito di deliberazione del Direttore Generale su richiesta del Direttore sanitario, si compone di:

Direttore Generale  
Direttore Sanitario  
Direttore amministrativo  
Responsabile emergenze 118  
Responsabile personale infermieristico  
Responsabile provveditorato  
Ed eventuali altri Funzionari identificati dal Direttore Generale quali Membri aggiunti, in ogni circostanza che lo dovesse richiedere, per l'assolvimento dei compiti cui la stessa Unità è preposta.

## Le fasi dell'allarme e della mobilitazione

Ogni evento incidentale maggiore o disastro si caratterizza, per quanto attiene lo sviluppo dei soccorsi, per una evoluzione temporale ed operativa che si articola secondo un albero di eventi correlati ed in successione. Si tratta dei sei "stages" della gestione dell'emergenza.

### 1° STAGE PRE DISPATCH

### 2° STAGE DISPATCH

E' la fase di primo impatto con l'evento che si traduce per l'ospedale nel preallarme ed allarme diramato dalla Centrale operativa 118. Le fasi successive sono appannaggio del sistema di soccorso territoriale. Tuttavia le stesse rivestono un valore molto rilevante nella economia organizzativa e di predisposizione all'impatto dell'evento con l'ospedale. Si tratta delle fasi caratterizzate dalla estrinsecazione del soccorso (dispatch), dai tempi necessari a raggiungere il target, ad effettuare il primo triage e prestare il primo soccorso e successivamente raggiungere l'ospedale di destinazione.

### 3° STAGE TO TRAVEL

### 4° STAGE FIRST AID AT THE SCENE

### 5° STAGE TO TRAVEL

### 6° STAGE AT HOSPITAL

L'ospedale costituisce il target dei pazienti che sono stati già sottoposti a triage di PMA e di CME ma anche di persone che spontaneamente vi si portano con mezzi propri.

## Il preallarme

Notizia di imminente situazione di rilevante esigenza operativa che viene diramata dalla Centrale operativa 118 in caso di incidente maggiore o con rischio di evolutività con possibile coinvolgimento di numerose persone.

## L'allarme

Notizia di evento grave in atto che richiede una risposta complessa ed immediata, comunque superiore alle risorse ordinarie.

## L'Efficienza del sistema

Costituisce il primo punto di affidamento per una risposta immediata ad un evento incidentale/calamitoso.

La garanzia deve essere ricercata in valutazioni di adeguatezza delle risorse, interventi mirati a sostenerla e proteggerla, ed in esercitazioni operative in bianco e sul terreno.

## Il piano di risposta immediata

### PERCORSI ED AREE COLORATE

I percorsi di accesso e assistenziali, le aree di accoglimento, di attesa e ammassamento devono essere caratterizzate da appositi indicatori colorati che ne permettano la identificazione operativa per codice di gravità. (rosso, giallo, verde)

## E' NECESSARIO IDENTIFICARE AREE DI

- Accettazione
- 3° triage
- Smistamento
- Primo trattamento immediato
- Primo trattamento dilazionato
- Sosta in area di destinazione e sorveglianza sanitaria

L'AREA DI ACCETTAZIONE viene identificata nello spazio di accesso al Pronto soccorso, deve essere di adeguata ampiezza, confortevole, termoprotetta, illuminata, con spazi idonei ad accogliere contemporaneamente più di una ambulanza per volta e predisposta per agevoli manovre di "uscita" delle stesse.

L'AREA DI 3° TRIAGE deve essere immediatamente conseguente all'area di accettazione; la funzione di triage deve completarsi entro tempi di 1 minuto per ogni persona seduta o deambulante, e 3 minuti per persona barellata, (processo dinamico). Svolgono attività di Triage un medico ed un IP del Pronto soccorso.

LO SMISTAMENTO delle persone barellate o in sedia a rotelle costituisce un punto fondamentale della efficienza del sistema di triage inteso quale processo dinamico. Tale funzione deve essere immediatamente garantita con una adeguata procedura di confluenza del personale addetto e di volontari immediatamente disponibili.

IL PRIMO TRATTAMENTO IMMEDIATO. Viene riservato alle persone che presentano un codice di gravità rosso o giallo in valutazione di 3° triage.

Il numero delle persone caratterizzate da tali codici è ordinariamente inferiore a quello delle persone identificate con codice verde e bianco, e fra i due la percentuale dei codici rossi è inferiore alla percentuale dei codici gialli.

L'area di primo trattamento per i codici rossi viene identificata negli spazi di trattamento di emergenza. Percentualmente il numero del-

le persone caratterizzate dal codice di prevalutazione rosso è inferiore ai codici gialli e verdi.

**LA CONFLUENZA OPERATIVA.** Per allarme di incidente maggiore deve prevedersi la confluenza nell'area di accettazione-PS di 1 Anestesista-rianimatore, 1 Ortopedico, 1 Chirurgo.

In relazione alla disponibilità di ciascun ospedale è necessario prevedere anche un adeguato numero di Infermieri professionali a sostegno dell'attività di Pronto soccorso.

**L'AREA DI DESTINAZIONE PER CODICI DI GRAVITA'.** E' necessario considerare una ineludibile contiguità ed integrazione per gli spazi destinati alle persone classificate con codice rosso e giallo potendo per questi ultimi avvalersi di limitati tempi di attesa. In tale contesto è necessario prevedere per le persone classificate con Codice rosso-giallo quale area di destinazione dopo il triage, l'Area propria di pronto soccorso. Per gli stessi codici deve essere prevista una area aggiuntiva di attesa breve.

**L'AREA DI OSSERVAZIONE TEMPORANEA CODICI GIALLI** può essere identificata nell'area di attesa del PS.

**IL CODICE VERDE.** Per le persone valutate con codice di gravità verde non sussiste la necessità di un trattamento immediato ma tempestivo inteso come attuabile entro tempi utili e resi disponibili dallo sviluppo delle attività e comunque non oltre due ore dall'accesso.

L'accoglienza di queste persone deve considerare anche le esigenze di confort (fattori dominanti nelle persone meno danneggiate) e in tale ottica si ritiene di identificare negli spazi utilizzati ordinariamente per le prestazioni ambulatoriali.

## Lo stato di emergenza

La dichiarazione dello "stato di

emergenza" rende necessario procedere alle seguenti azioni straordinarie:

- mobilitazione di personale
- dimissioni precoci di pazienti ricoverati
- trasferimenti di pazienti
- disponibilità di letti operatori
- allestimento di camere
- alcune restrizioni per visitatori e pazienti
- protezione del personale e dei visitatori
- istruzioni per la valutazione delle procedure di emergenza.

**OGNI UNITA' OPERATIVA** assistenziale dell'ospedale, in particolare quelle afferenti al Dipartimento di emergenze ed al Dipartimento chirurgico

- Attiva la mobilitazione secondo la check list propria
- Valuta i pazienti ricoverati nell'ottica di una possibile dimissione o trasferimento utilizzando come guida i criteri stabiliti per la dimissione o il trasferimento.
- Trasferisce i pazienti se possibile
- Prepara l'accoglimento di pazienti
- Comunica al Centro di coordinamento le variazioni di assetto.

**IL RIASSETTO INTERNO:** ciascuna unità operativa si adopra a rendere disponibili il maggior numero dei posti letto utilizzando anche il meccanismo della estensione che consisterà nell'identificare spazi idonei da accogliere persone allettate.

### ESTENSIONE - CONFLUENZA

La pianificazione operativa ed organizzativa delle attività intra-ospedaliere deve prevedere l'ipotesi che l'evento possa risultare "diverso" da quello atteso e che si realizzi la necessità di dilatare alcuni spazi e/o attività (ESTENSIONE).

## La mobilitazione

In caso di emergenza ogni ritardo nella attivazione della mobilitazione delle risorse professionali è irreparabile per gli effetti dannosi che determina.

La mobilitazione delle diverse figure professionali è in capo ai Direttori delle Unità operative o loro delegati, e sempre per eventi calamitosi maggiori sia intra che extra ospedalieri, è una facoltà di cui può avvalersi il Responsabile della gestione dell'emergenza.

Le persone mobilitate devono sapere quale percorso seguire, dove andare e cosa fare.

## Check lists

Una organizzazione di mobilitazione affidata esclusivamente alla probabilità di reperibilità delle diverse persone coinvolte nella procedura ed al relativo modello di chiamata "a cascata" oltre a richiedere un rilevante dispendio di tempo, è incerta e può fallire. La soluzione ottimale sarebbe quella di prevedere un modello informatico che identifichi nei diversi periodi i presenti e reperibili, e tra questi coloro che abitano in sedi vicine e lontane dall'ospedale, così come gli assenti, irrimediabili o residenti a rilevanti distanze dall'ospedale, con sistema di chiamata telefonica attivata direttamente dal computer guidato dalla checklist dei destinatari per valori decrescenti di più agevole mobilitazione e relativo messaggio di allarme.

## Il controllo del traffico di accesso ospedaliero

E' di competenza delle Forze dell'ordine e costituisce un forte elemento di protezione per governare il caos.

## Accoglimento di registrazione dei pazienti

Per la limitatezza del tempo da impiegare in tali procedure si rende necessario:

- Un sistema di registrazione semplice e pronto per l'uso
- Un modello che relazioni il paziente con l'evento e con le sue proprietà

- Un modello che permetta di identificare il paziente e la sua destinazione in ospedale

LA DOCUMENTAZIONE CARTACEA deve essere limitata al minimo indispensabile.

Nell'area di accoglimento devono essere disponibili schede sanitarie numerate che vengono applicate al polso o alla caviglia di ciascun paziente fino a quando non potranno essere sostituite dalla cartella clinica ospedaliera.

Su queste schede devono essere riportate sufficienti informazioni relativamente al soccorso prestato, ed alla descrizione delle lesioni, le variazioni delle condizioni cliniche, le attività diagnostiche.

## Le comunicazioni

E' necessario istituire un apposito servizio per le comunicazioni allo scopo di

- Proteggere la privacy
- Proteggere le cure
- Proteggere lo stato sociale delle persone
- Fornire un indirizzo per il bisogno di informazioni
- Migliorare il flusso di informazioni
- Prevenire i conflitti fra i medici ed i giornalisti

## Il linguaggio comune

Sulle condizioni cliniche dei pazienti (vedi scheda parametrica)

LA SCHEDE DEI FLUSSI PER LA COMUNICAZIONE

- Persona non registrata
- Persona registrata in attesa
- Persona trattata e dimessa
- Rifiuto di prestazione
- Rifiuto di ricovero

## La scheda unificata dei parametri clinici

Condizioni:

1. Buone (parametri vitali normali, conscio e asintomatico)
2. Discrete (parametri vitali nei li-

miti, sintomatico per complicanze minori)

3. Serie (parametri vitali alterati, necessità di trattamento e monitoraggio)

4. Critiche (uno o più organi o sistemi organici compromessi)

## Conclusioni

E' conoscenza comune che il fallimento della gestione ospedaliera per un afflusso di massa di persone vittime di un evento calamitoso è il risultato di gravi negligenze nel percepire come probabile il rischio, nel prevederlo e mitigarlo con adeguata pianificazione di contrasto.

Questo lavoro vuol proporsi esclusivamente come una linea guida, un suggerimento per una possibile pianificazione operativa da conformare alla configurazione architettonica ed organizzativa della propria realtà ospedaliera.

## Bibliografia

1. *Hersche, B. & Wenker, O. Principles Of Hospital Disaster Planning. The Internet Journal of Rescue and Disaster Medicine 2000 Vol1 N2:*
2. *Leonard RB, Teitelman U: Man-made disasters. Crit Care Clin 7(2):293-320,1991*
3. *Stratton S.J. Triage by emergency medical dispatchers. Prehospital Disaster Med. 1992; 7:263-9*
4. *Hersche B., Wenker O. Risk assessment. The internet Journal of rescue and disaster medicine 2000 vol.1 n°2*
5. *Oster N.S. Disaster Medicine. Mt Sinai J Med, 1997, 4-5; 64:323-8*
6. *Chiaranda M. Guida illustrata delle emergenze. Ed. Piccin Padova 1999*
7. *Bowen NJ, Pretto EA: Survey of State Level Catastrophic Casualty Management Plans in the United States of America. Prehospital Disaster Med 1999, 13/2*



# FACILITY MANAGEMENT

Facility Management per Aziende Pubbliche e Private

Ristorazione Collettiva e Catering

Sonificazione e Igiene Ambientale

Palazii Civili e Industriali

Progettazione e Realizzazione di Centri di Cottura

Manutenzione Edile e di Impianti Tecnologici

Gestione Globale di Residenze per Aeristi



**BOLZANO**  
via Dante, 16  
tel. 0471/526211  
fax 0471/548100

**PIROVA**  
via Longhin, 33  
tel. 0461/571401  
fax 0461/571700

**MONCALIERI (TO)**  
via Poledrino, 20  
tel. 011/581000  
fax 011/581200

**BERGAMO**  
via Cavour, 240  
tel. 075/432111  
fax 075/430990

**ROMA**  
via Shakespeare, 47  
tel. 06/5214718  
fax 06/5214244

Email: [pedus.it](mailto:pedus.it) / [pccom.it](http://pccom.it)



## Beep Beep!

### Introduzione

Da molti anni stiamo vivendo un processo di rapide trasformazioni.

Tutto diventa globale. Una grande opportunità per alcuni, un nemico da abbattere per altri.

Il "Popolo di Seattle" è ormai lo spauracchio di qualsiasi evento politico internazionale. La globalizzazione, per loro è un rischio da evitare (1).

Le tecnologie informatiche e delle telecomunicazioni hanno aperto a tutti l'universo delle reti, di Internet e del World Wide Web (2)(3).

Non esiste più la suddivisione del tempo tipica dell'economia industriale: tempo dello studio, del lavoro, della pensione, tempo libero.

Non ci sono più queste compartimentazioni e la formazione diventa centrale e continua.

Di Qualità ormai non se ne parla più. Non perché sia passata di moda. Perché deve semplicemente esserci.

Le gerarchie sono un freno alle capacità di adattamento rapido alle modifiche del contesto in cui si opera.

Etica e valori sono ormai salite alla ribalta. Molti ne sono affascinati, pochi osano parlarne.

Insomma, tutto cambia. I nostri modi di vivere, di comunicare, di lavorare.

Lo sanno tutti, spesso lo vivono sulla loro pelle, che le organizzazioni sono instabili, il lavoro anche e ciò che conta sono le competenze, il potenziale, la capacità di trovare impiego, ovvero come dicono i più informati, l'"employability".

L'unità di riferimento è il team, il gruppo. Nessuno si fa più illusioni. L'occupazione è comunque temporanea e ciò che conta è il

Ugo Luigi Aparo\*; Andrea Aparo\*\*  
\*: *Direttore Sanitario IDI-IRCCS – via Monti di Creta 104  
00168 Roma [aparo@idi.it](mailto:aparo@idi.it)*  
\*\*: *Docente di Strategic Management Università La Sapienza  
di Roma*

**LIBERAMENTE ISPIRATO DA:  
"BEEP BEEP!,  
COMPETING IN THE AGE OF THE ROAD RUNNER",  
CHIP R. BELL & OREN HARARI,  
WARNER BOOKS 2000**

coinvolgimento di tutti. Giusto? Eppure...

Eppure ci piace pensare che le nostre aziende ed organizzazioni continuino ad essere quello che sono state. Stabili, inflessibili, attente ai ruoli. Il mansionario definisce il lavoro. L'attenzione è sul singolo. L'occupazione è a tempo indeterminato, o meglio è permanente. La gestione è basata sul comando.

Eppure...

Che cosa fa il management?

Se andiamo ad analizzare come funzionano le nostre organizzazioni, dunque anche le aziende, qualunque esse siano, troviamo presenti una serie d'elementi in comune.

Il management fa tutto ciò che in grado di fare per esplicitare e codificare in modo chiaro a tutti la gerarchia aziendale, considerata fondamentale per assicurare il buon funzionamento dei meccanismi di comando e controllo.

Tempo e sforzi vengono dedicati per definire gli standard di funzionamento, basati su metriche chiare, senza le quali non si possono ottenere i risultati desiderati in termini di efficacia ed efficienza.

Si cercano economie di scala, essere grandi è meglio di essere piccoli. La formalità nei sistemi e

nelle politiche è valutata positivamente, così come l'unità di comando, l'ordine, la divisione del lavoro. Vengono codificati e bene descritti i ruoli.

Le decisioni si basano su un approccio razionale che richiede la corretta definizione del problema, l'individuazione dei criteri di scelta e i loro pesi. A tutti viene richiesto il rispetto di regole e procedure.

Tutto giusto, no?

Eppure...

Eppure pochi sanno che tutte le dimensioni sopra riportate hanno più di un secolo di vita visto che sono state codificate a seguito dei lavori pionieristici di sociologia dell'organizzazione di Max Weber e di Henry Fayol, alla fine del 1800, primi decenni del 1900. Weber parla di autorità e gerarchia, di meccanismi di selezione formale, di regole e regolamenti, divisione del lavoro, di carriera, di neutralità delle decisioni. Fayol dal canto suo individua 14 principi di management: divisione del lavoro, autorità, disciplina, unitarietà di comando e di direzione, subordinazione degli interessi dei singoli, remunerazione, accentramento, catena di comando, ordine, equità, stabilità occupazionale, iniziativa, "Esprit de corps".

A dire il vero le teorie del mana-

gement risalgono ancora di più nel tempo.

Di certo esistevano metodi all'epoca della costruzione delle piramidi egiziane o della grande muraglia. Adam Smith nel suo saggio sulla ricchezza delle nazioni parla dei vantaggi e delle necessità della divisione del lavoro.

La rivoluzione industriale porta le produzioni di massa, il bisogno di gestire in modo "scientifico" mezzi e sistemi di produzione. Spiccano fra tutti i nomi di Frederick W. Taylor e di Frank e Lillian Gilbreth (4).

Taylor, nel 1911, semplifica l'approccio di Fayol e introduce i suoi quattro principi di management, ovvero sviluppare una scienza per ogni elemento del lavoro; selezionare, addestrare e sviluppare le competenze dei lavoratori; cooperare con le maestranze; dividere il lavoro e la responsabilità in modo equilibrato. C'è da dire che da allora ad oggi non si sono fatti molto passi in avanti.

Il manager ideale è un soggetto che controlla, pianifica, organizza, guida.

Ha ruoli interpersonali, informativi e decisionali. Controlla l'ambiente in cui opera l'organizzazione, si preoccupa di fare crescere, sviluppare, motivare le persone che lavorano con lui e l'organizzazione per cui lavora, risolvere problemi, partecipare alla definizione delle strategie. Deve avere le competenze per avviare e implementare i processi di cambiamento, monitorare in modo continuo i prodotti, servizi e processi di cui è responsabile, monitorare e controllare l'utilizzo delle risorse, allocarle in modo ottimale, selezionare e assumere il personale.

Non è finita qui. Deve anche essere capace di sviluppare gruppi di lavoro, le persone, e anche se stesso. Deve pianificare, allocare e valutare il lavoro svolto. Gli viene chiesto di creare, mantenere e

migliorare le relazioni interpersonali. Deve occuparsi dell'informazione: cercarla, valutarla, organizzarla, scambiarla. Non c'è da stupirsi se ogni tanto i manager si sentono alquanto stressati.

Vi riconoscete? Non per lo stress, per le competenze, ovviamente.

### Wile E. Coyote

Se la risposta è affermativa, allora a tutti gli effetti appartenete al genere "Famishius Vulgaris Ingeniusi", specie "Famishius Famishius", famiglia "Carnivorous Vulgaris". Che roba è? Semplice, è il nome scientifico di Wile E. Coyote. Sì, proprio lui. L'indomabile inseguitore del "Road Runner", rapidissimo uccello corridore.

*Scheda descrittiva di Wile E. Coyote:*

Ultimi libri letti: Cucinare nello Stile Western; L'arte della cattura del Road Runner.

Film preferito: Uccelli di Hitchcock.

Personaggio storico preferito: Machiavelli.

Occupazione: Pilota straordinario di macchine volanti; esperto di esplosivi; ingegnere meccanico e aeronautico; si autoproclama "Genio".

Rischio maggiore da affrontare: la gravità.

Se dovesse fare una festa inviterebbe: Rambo, Arnold Schwarzenegger.

Hobbies: esplosivi, paracadutismo (spesso senza paracadute), consultare il catalogo della premiata ditta ACME (da cui acquista molto spesso...)

Frase tipica: "è mio... solo mio... non smetterò mai di provarci".

### Road Runner

Si esprime unicamente a coppie di monosillabi, il famoso "Beep-Beep". Genere "Delicius-Delicius", specie "Tastius Supersonicus", fa-

miglia "Accelerati Incredibilus"

Scheda descrittiva di Road Runner, alias lo Struzzo:

Ultimi libri letti: dice di non leggere (sappiamo che scherza!)

Film preferito: Balla con i Lupi

Personaggio storico preferito: San Francesco d'Assisi.

Occupazione: Proprietario a tempo parziale della Road Runner Manufacturing Company, una rete globale di produttori di catapulte

Rischio maggiore da affrontare: nessuno che non riesca a gestire.

Se dovesse fare una festa inviterebbe: Ted Turner, Leonardo da Vinci, Groucho Marx

Hobbies: osservare i coyotes

Frase tipica: "Beep Beep!".

### Struzzi e Coyotes

Allora, chi siete? Struzzo o Coyote? Se non siete in grado di decidere, poco male. Possiamo darvi una mano con un piccolo test.

Pronti? Via.

Avete mai raccontato una balla al vostro capo, partner, o collaboratore?

Avete mai deluso un vostro dipendente, cliente, fornitore o partner?

Avete mai trattenuto intenzionalmente un'informazione che avrebbe potuto mettervi in cattiva luce?

Avete mai fatto in modo di fare sbagliare/fallire un vostro collega?

Se i vostri figli vi osservassero al lavoro, quali conclusioni trarrebbero sulla vostra etica? Che lezioni imparerebbero,

Pensate all'ultimo contratto, negoziazione o conflitto in cui siete stati coinvolti. Che cosa direbbero i vostri avversario/opponenti sui vostri valori di fondo?

Se un osservatore ingenuo desse uno sguardo al vostro comportamento quotidiano ed alle vostre decisioni di ogni giorno, potrebbe essere in grado di capire cosa conta davvero per voi?

Se avete dato risposta afferma-

tiva ad almeno uno dei quesiti sopra riportati, ebbene sì, avete le caratteristiche del coyote.

Tipicamente il Coyote lavora in aziende che presentano una serie di caratteristiche tipiche.

In primo luogo, le persone vengono gestite, "Managed", utilizzando metodologie basate sul comando e controllo e le regole del gioco non sono mai del tutto chiare. Le stanze dei bottoni hanno le porte bene chiuse.

I fornitori di ogni ordine e grado sono fonti di conflitto e vengono trattati in modo freddo, come avversari, codice civile, penale e amministrativo alla mano.

Sempre meglio cambiare lo status quo in modo graduale, lento, molto lento. Le modifiche importanti e subitanee sono da evitare come la peste. Troppo rischiose e coinvolgenti.

Ciò che conta alla fine della fiera sono gli elementi tangibili iscritti a bilancio. Se c'è da investire dei capitali, nulla meglio del classico, solido mattone.

La salvezza, sempre e comunque, è da cercare nei mercati di massa, nell'efficacia dei costi, nell'economia di scala. Di attenzione alle esigenze al cliente, d'innovazione continua, se ne parla. La facciano gli altri. Se serve c'è sempre la possibilità di "sposarli".

**La vostra organizzazione ha dei tratti in comune con quanto descritto? Ovvio che no...**

Comunque sia, sempre per aiutarvi a capire a quale modello fare riferimento, eccovi. qualche altro tratto saliente dell'amico Wile E. Coyote.

Ha un forte senso del dovere ed assolve i compiti che gli vengono assegnati o che si impone. Sa bene quali sono i suoi obblighi e ci si attiene con scrupolo. La sua compulsività è nota e spesso lo pone in condizioni di cadu-

ta libera e accidentale (spesso da ragguardevoli altezze).

Segue le procedure, di cui ha una conoscenza approfondita, grazie anche alla continua lettura dei manuali di istruzione dei marchingegni che acquista dalla ACME SpA, società di cui è certamente azionista.

A suo merito è da riconoscere una resilienza di rara intensità che gli consente di non mollare mai il perseguimento del suo obiettivo primario: il Road Runner. Ha ottima memoria e fa sempre riferimento alle esperienze (di cattura) pregresse (fallimentari).

Spesso preoccupato, sempre arrabbiato, strutturato, prevedibile, lineare. Il suo è un lavoro salariato, dalle 9:00 alle 17:00, salvo straordinari.

Ama i processi, le decisioni centralizzate, i meetings -più ce ne sono e più durano, più si sente importante...- le gerarchie, la pianificazione, i biglietti da visita con una chiara indicazione della posizione aziendale (il suo recita semplicemente "Genio"). Ha una collezione completa di carte di credito. Aziendali ovviamente. Odia le sorprese, il rischio, tutto ciò che è virtuale.

Esiste la possibilità che non vi siete riconosciuti in nulla di quanto fino a qui raccontato. Vuoi vedere che siete fra i fortunati (sic!) che stanno giocando la partita della competitività nel terreno del futuro?

Se questo è il caso, nella vostra azienda non c'è più posto per segreti di sorta, nulla è più certo ed il senso dell'urgenza, del non avere tempo da perdere è condiviso da tutti.

Il vostro mercato è il mondo, le strutture organizzative ed i processi si fanno e si disfano in continuo, non ci sono posizioni fisse o sicure, preoccupati solo di avere il prodotto migliore al prezzo più basso, con la qualità più alta per fare felice un cliente di cui si co-

nosce tutto, con cui si parla sempre, insieme ai fornitori ed a tutti i componenti della filiera del prodotto e/o del servizio. Ciò che conta veramente sono le competenze, l'etica, la filosofia, avere una visione e saperla comunicare.

Se questo è il mondo in cui lavorate, allora benvenuti signori Struzzi. Il Road Runner è il vostro modello.

Lo struzzo -d'accordo non è uno struzzo, ma uccello corridore pare un può eccessivo- è uno appassionato del proprio lavoro, della propria vita. Sempre attento, sempre pronto a scattare, in un continuo stato di allerta, eppure è felice, allegro.

Il suo morale è sempre alto.

Sorride.

Non si preoccupa. Non sa mai esattamente come tirarsi fuori dai guai, però sa che comunque ce la farà. Soggetto impegnato, non utilizza mai oggetti contundenti, semplicemente fa in modo che le macchine e i marchingegni del coyote gli si ritorcono contro.

Il suo approccio alla soluzione dei problemi è soprattutto sperimentale. Non si preoccupa in anticipo di cosa potrà accedere. Segue l'insegnamento di Andy Grove, fondatore e amministratore delegato della Intel quando dice: "Pensate alla vostra azienda come fosse una stazione di pompieri. Non potete prevedere dove scoppierà il prossimo incendio. Dovete avere un team flessibile ed efficiente per affrontare eventi imprevisti, non importa quanto rilevanti."

Lo risolve in tempo reale. Capace di improvvisare ha mille risorse. Utilizza qualunque possibilità gli offre l'ambiente in cui opera. Tutto è possibile.

Non esistono barriere impermeabili.

Basta disegnare l'immagine di un tunnel su una roccia, perché ne esca un'autotreno con rimorchio che travolge l'incauto Coyote.

te. Oppure lo Struzzo ci corre dentro e scompare mentre Wile si schianta contro la dura roccia. C'è chi può e chi non può vedere le opportunità quando si presentano. Lo struzzo è un saggio.

Guarda sempre avanti, non si preoccupa di dividere il tempo. Ha fatto suo un interessante principio Zen: "Chi è Maestro nell'arte di vivere, poco distingue fra lavoro e tempo libero, fra mente e corpo, educazione e ricreazione, amore e religione. Con difficoltà sa cosa è cosa. Persegue semplicemente la sua visione dell'eccellenza in qualunque cosa egli faccia, lasciando agli altri decidere se stia lavorando o giocando. Lui, pensa sempre di fare entrambe le cose insieme. "

Lo struzzo è in grado di anticipare gli eventi, annusa l'aria ed intuisce le tendenze prossime venute. A differenza del coyote che progetta ed attua strategie, il Road Runner pensa e vive in modo strategico.

Fa parte della sua essenza, non è un processo esterno su cui impegnare tempo e risorse, che genera ritardi.

Lo Struzzo è amico di Percy Barnevik, mitico amministratore delegato della ASEA Brown Boveri, colosso multinazionale elevetico-svedese, famoso per avere dichiarato, anni fa: "Oggi il costo dei ritardi supera il costo degli sbagli".

La creatività è una delle abilità di base del Road Runner, insieme all'immaginazione ed alla non prevedibilità. Propenso al rischio, pianifica in modo istantaneo e batte sempre il povero coyote.

A dire il vero una volta, solo una volta il coyote è riuscito ad acciappare lo struzzo. La cosa lo lasciò talmente sorpreso da non sapere cosa fare. Mollò la presa, lo Struzzo non se lo fece dire due volte e da allora continua a correre. Inseguito, ovviamente.

A questo punto può sorgere

spontanea nel lettore la domanda canonica: "Che ci azzecca tutto questo?"

Più di quanto non possiate pensare.

Dovendo assumere delle persone in azienda, chi selezionate? Chi siete in grado di trattenere, fare crescere, valorizzare, usare? Di chi avete bisogno? Struzzi o Coyote?

Se la vostra organizzazione cresce lentamente, è gerarchica, controllata, eccetera eccetera, non assumete Struzzi. Danneggiate loro e voi stessi.

Se avete bisogno di struzzi, preparatevi, non sono facili da gestire. Sono soggetti molto strani. Svegli, intelligenti, starnazzanti. Sì e No per loro non sono risposte. Vogliono spiegazioni, non ordini. Vogliono continuare ad imparare, coltivare le loro curiosità, non sempre strettamente correlate al lavoro che svolgono. Danno una grande importanza ai valori condivisi in azienda, alla dimensione etica. Vogliono lavorare per un'azienda con una cultura "onorevole".

Non pensate che non serva. Al contrario è sempre più essenziale per avere agilità ed al contempo perseguire obiettivi mirati precisamente. Permette di attrarre i talenti migliori (5), le persone migliori.

Consente di ridurre in modo drastico le attività di controllo che portano spesso solo costi e ritardi. Come disse Confucio "L'uomo superiore comprende cosa è giusto; l'uomo inferiore capisce cosa si riesce a vendere". Meglio essere superiori.

Hanno esperienze molteplici alle spalle, leggono. Addirittura pensano. Hanno talento. Molto e variegato. Perseguono l'eccellenza che è un'arte ottenuta con l'allenamento e l'abitudine. Perché si è ciò che si fa in modo ripetuto. L'eccellenza, non è un atto, ma un'abitudine. Lo disse un famoso

consulente aziendale, partecipò alla campagna di "acquisizioni" di Alessandro Magno, chiamato Aristotele...

A dire il vero, il gioco della Cultura Onorevole, vale bene la candela. Se si fossero investiti 30mila dollari nei primi 30 titoli azionari dell'indice Dow Jones della Borsa di New York nel 1970, oggi se ne avrebbero 134mila.

Se però la stessa operazione fosse stata fatta selezionando 21 aziende fra le prime 100 dotate di un codice di comportamento, di un'etica esplicita, oggi in tasca i dollari sarebbero un milione. Meditate, meditate.

### **Cosa fare per diventare un'azienda più Road Runner e meno Coyote?**

Non consideratele delle ricette, non ce ne sono. Si tratta solo di qualche suggerimento che ha senso, ricordandosi che il confine fra le cose ha che hanno senso e quelle che fanno senso è sottilissimo.

Non abbiate mai paura di entrare in una possibile nicchia di mercato se le vostre competenze ve l'hanno fatta individuare.

Cercate sempre i vostri clienti, partner, impiegati, fornitori, distributori, ovunque nel mondo. Non ci sono più confini, meno che mai quelli geografici. Eliminate tutti gli investimenti -non importa se in conto capitale o di personale- e tutte le funzioni che non riflettono direttamente i vostri punti di forza strategici. Incoraggiate una cultura basata sulla sperimentazione continua e ovunque, e sull'"Abbandono creativo". In altre parole chiedete a tutto il vostro personale di descrivere come e cosa li renderebbe obsoleti in risposta a delle opportunità di mercato. Poi insistete nel chiedere loro di reinventare loro stessi.

Incoraggiate le persone a modificare il loro lavoro e funzioni in modo continuo così da creare sem-

pre nuovo valore. Fate in modo che la sperimentazione sia costante e coinvolga tanto i processi interni, quanto il mix di prodotti e servizi dedicati all'esterno.

Eliminate i livelli gerarchici e le funzioni di staff non essenziali. Sono solo zavorra che rallenta l'organizzazione, ne attenua le capacità e l'intensità delle risposte.

Occorre lavorare e vestirsi in modo informale, in tutti i sensi.

Date a tutti un Personal Computer portatile, un cellulare, la giusta formazione e addestramento e responsabilità e vedrete che saranno in grado di auto-organizzarsi, capaci di generare valore e agilità a ciò che sanno fare.

Eliminate i titoli, la gerarchia, qualunque cosa tipica di una struttura di branco.

Fate in modo che tutti possano avere accesso a tutti, non importa quale sia l'informazione di cui hanno bisogno e di quando ne hanno bisogno. Create una cultura della porta aperta, egualitaria, senza filtri.

Incoraggiate le persone a formare dei raggruppamenti temporanei con soggetti terzi di chiara bravura, competenza o rilevanza, siano essi fornitori, clienti, partners strategici e anche competitori, per conseguire insieme risultati eccezionali.

Ognuno deve comportarsi e pensare come se l'azienda fosse sua: "Cosa farei e con chi entrerei in contatto se io fossi il proprietario?"

Eliminate i miti e le leggende, uccidete i pettegolezzi. Non servono a nulla i segreti. Rallentano le decisioni e generano dubbi, ritardi.

Costituite un gruppo di lavoro dedicato alla fine del segreto. Ovvio che i membri devono ruotare di frequente...

Assicuratevi che le valutazioni delle prestazioni, i criteri di avan-

zamento di carriera, i premi e i bonus, siano basati sulle prestazioni fra unità diverse e non sulla persona o sui singoli dipartimenti.

## Conclusioni

Tutto ciò detto non è vero che i coyote siano da estinguere e il mondo è dei Road Runner. Vale sempre il principio della varietà minima richiesta. Servono gli uni e gli altri. I coyote fanno un ottimo lavoro nella gestione dei processi ordinati.

I road runner sono felici nel margine del caos (6). Si fanno inseguire e sono inseguiti nella zona caotica, creativa, dissipativa e turbolenta.

Comunque sia, non importa se siete più Coyote o più Road Runner, ci sono delle componenti essenziali che si devono comunque avere.

Occorre un po' di fede, credere nelle cose che si fanno. Senza chiedersi sempre tutti i perché. Spesso non c'è il tempo per farlo ed occorre agire al meglio.

Serve la passione.

La razionalità da sola non basta per prendere le decisioni giuste. Bisogna essere capaci ed accettare il rischio di cortocircuitare cuore, pancia e cervello.

Un po' di magia non guasta. Magia oggi vuole dire essere molto, molto competenti del proprio mercato, avere la maestria delle metodologie da usare. Sono gli altri, sorpresi nel vedere come fate le cose, a dire che siete "magici". Non c'è nulla d'esoterico, solo molto lavoro

Per favore, divertitevi nelle cose che fate. Come disse qualcuno: "Meglio divertirsi che annoiarsi". Troppo spesso non ci si diverte. Meeting chilometrici finiscono nella noia. Una sana risata può risolvere tanti problemi, una depressione cronica li genera.

L'ultimo ingrediente, forse il più

importante lo lasciamo dire a Jack Welsh. Una trentina di anni fa, neominato amministratore delegato della General Electric, accetta di incontrare i brillanti studenti della Sloan School of Management del Massachusetts Institute of Technology.

Fioccano le domande, alcune tecniche altre no. In chiusura dell'incontro si alza l'innocente mano di uno studente che chiede: "Qual'è la chiave del suo successo?"

Welsh ci pensa un po', poi risponde deciso: "La Fortuna". Se vale per lui, pensate un po' per noi.

Qual'è dunque l'ultima parola? Semplice. Beep Beep!

## Bibliografia

1. *Drucker PF: Le sfide di management del XXI secolo. FrancoAngeli; 1999; Milano*
2. *Aparo UL, Antignani PL, Aparo A: Internet e sanità : monitoraggio di un sito. View & Review;1998, 5:31-34*
3. *Aparo UL, Aparo A: La rete e le nuove economie. Igiene e Sanità Pubblica, 1998; 6:519-526*
4. *Drucker P: On the profession of management. Harvard Business Review Book, 1998*
5. *Aparo UL: Organizzazioni sanitarie : come attrarre e conservare le menti migliori? Annali d'Igiene 1999; 11:245-246*
6. *Aparo UL, Aparo A: L'Azienda ospedale e il margine del caos. L'Ospedale; 1997; 2:11-13*

# CWS

## Team Health Service

L'OFFERTA COMPLETA ED INTEGRATA PER LE STRUTTURE SANITARIE



**BestDry:**  
il nuovo sistema asciugap mani  
a movimento automatico.



**Antibac:**  
la sicurezza dell'azione  
disinfettante, la delicatezza  
della glicerina.



**ScrubStar:**  
la nuova soluzione per la pulizia  
a secco di pavimenti duri.



**Hygiene:**  
pulisci e disinfetti  
i grandi ambienti.

**Servizio Bowl** asciugamani monouso ruffizzati in cotone • **Servizio Foam** detergente cationico in schiuma per le mani • **Servizio Washroom** tutti i prodotti per l'igiene nel bagno • **Servizio Dual Combat** barile antiodore per la protezione del pavimento • **Servizio All Control** profumatori e deodorizzatori per l'ambiente • **Servizio Sanitize** sanificatore automatico per WC • **Servizio Clean Seat** sedili WC autopulente e auto-sanificanti • **Servizio Lady Care** raccolta e smaltimento degli assorbenti igienici • **Servizio Euro Purify** depurazione dell'aria ambiente

**eurosei** 

Eurosei S.p.A. - Via Reno, 11 - 16121 Genova  
Tel. 010.55443 - Fax 010.532793

[www.cws.com](http://www.cws.com)

**amco**

Amco S.p.A. - Via Algeri, 4 - 20145 Milano  
Tel. 02.30061 - Fax 02.3921650

## Il D.Lgs 626/94 applicato alle strutture del SSN in tema di “Protezione da agenti biologici” ed “Uso dei dispositivi di protezione individuale: i guanti”

### Riassunto

Gli autori hanno inteso in questo elaborato analizzare le attuali normative di riferimento necessarie per le procedure di acquisizione dei guanti nelle strutture sanitarie.

Il rispetto della legislazione vigente comunque non risolve completamente le problematiche gestionali legate all'utilizzo di tali DIP e per le quali è la struttura sanitaria che deve attuare delle scelte tra quali ad esempio acquisizione di guanti “senza polvere”, fissare una durata di utilizzo, inserimento di guanti sintetici per ridurre l'esposizione continuativa al lattice, prediligere guanti con livello di AQL che garantisca una maggiore protezione e così via.

G. Finzi, P. Cugini, L. Gherardi.

*Azienda Ospedaliera di Bologna Policlinico S. Orsola Malpighi*

*– Direzione Medica Ospedaliera*

L'applicazione del D.Lgs. 626/94<sup>1</sup> alle strutture del SSN in tema di prevenzione ha evidenziato come ancora, in molte attività lavorative dove l'esposizione ad agenti biologici è una costante nell'iter lavorativo, risulta disatteso l'obbligo di utilizzare dispositivi di protezione individuale che risultino idonei in riferimento al rischio per il quale vengono utilizzati.

Parlare di rischio biologico e della sua gestione è molto difficile e pertanto occorre che il processo di valutazione del rischio previsto dal D.lgs 626/94 sia effettuato mediante una procedura applicativa facilmente eseguibile ed in grado di garantire una corretta analisi delle fonti di pericolo per permettere di pianificare gli interventi di prevenzione.

Dall'esito della valutazione dei rischi dipendono sia i risultati che i successivi interventi di prevenzione, ossia l'utilizzo dei D.P.I. (Dispositivi di Protezione Individuali).

Tra i D.P.I., una tipologia largamente utilizzata, è rappresentata dai guanti.

Ne consegue che occorre esaminare i problemi di valutazione dei guanti, non solo chirurgici, ma in

tutte le varie tipologie di uso ospedaliero, dal punto di vista della protezione della salute degli operatori, prendendo in considerazione:

1) la normativa specifica vigente nell'Unione Europea (Normativa U.E.) e la corrispondente normativa italiana che ha recepito quella Europea;

2) i vari tipi di guanti finalizzati alle varie manualità.

### La normativa U.E.

La normativa UNI-EN 455<sup>2-3</sup> contiene specifiche indicazioni sui guanti; si prende in considerazione sia la resistenza alla rottura, sia la resistenza alla penetrazione (permeabilità).

Il livello di protezione garantito dal rispetto di queste norme è tuttavia messo in discussione per quanto concerne la protezione contro gli agenti virali a trasmissione ematica, in quanto:

- i test standard prescritti, elaborati in funzione della protezione contro la penetrazione attraverso i micropori di agenti microbici, non garantiscono contro la penetrazione di agenti virali a causa delle dimensioni di questi ultimi;
- la porosità dei guanti aumenta con l'aumento del tempo di utiliz-

zazione, a causa del fenomeno noto con il nome di stress dei materiali;

- il livello minimo di AQL (acceptable quality level) prescritto dalla normativa UNI EN 455 (1.5) garantisce che solo un limitato numero di campioni di un lotto venga testato, e aumenta dunque la possibilità che campioni difettosi vengano immessi legittimamente in un lotto in commercio.

Il problema della microporosità consiglia di adottare, oltre a provvedimenti tecnici, anche provvedimenti di carattere procedurale in ordine alla durata massima di utilizzo di un paio di guanti.

Come si è detto il livello di AQL = 1.5 che è prescritto come livello minimo dalle norme UNI-EN 455, non elimina il rischio che siano presenti nel lotto molti campioni non rispondenti ai requisiti di sicurezza. Ciò è rilevante in ordine al requisito di permeabilità, ma spiega pure le frequenti denunce di rotture dei guanti già al momento di indossarli o comunque durante l'uso. Alla luce di una corretta considerazione del rapporto costi/benefici, si raccomanda l'approvvigionamento di guanti (di tutte le tipologie) con livello di AQL uguale o inferiore a 1.

Ogni lotto deve essere certificato.

Risulta fondamentale quindi che soprattutto in ambito sanitario devono essere resi disponibili Dispositivi di Protezione Individuale efficienti e conformi al D.Lgs. 475/92<sup>4</sup> e soprattutto che appartengano alla 3<sup>a</sup> categoria.

A livello europeo infatti, sono state emanate due direttive specifiche recepite dal nostro Paese con altrettanti decreti legislativi e ministeriali. La prima (89/686/CEE e relative modifiche recepite in Italia con il D.Lgs. 475/92 e D.Lgs. 10/97<sup>5</sup>) è rivolta solo al fabbricante e stabilisce i criteri per poter conferire al DPI i requisiti essenziali di salute e sicurezza prima della loro immissione sul mercato. La seconda invece (89/656/CEE recepitata nel

Titolo IV del D.Lgs. 626/94 integrato con il D.Lgs. 242/96<sup>6</sup>) obbliga il datore di lavoro a fornire al lavoratore attrezzature e dispositivi di protezione appropriati ai tipi di rischio a cui è esposto, resistenti ed idonei, e di sincerarsi che vengano utilizzati avendo cura di verificare costantemente l'efficacia e l'idoneità di tale mezzi.

Infine, fondamentale ai fini di un corretto acquisto, per comprendere se il DPI è conforme ad una specifica norma tecnica emanata, si deve attentamente valutare che l'Organismo certificatore attesti la conformità alle specifiche norme tecniche in questione, apponendo la marcatura CE come DPI ed evidenziando anche rispetto a quale norma tecnica ha attestato la conformità. Inoltre il DPI stesso dovrà essere portatore del numero CE identificatore dell'Ente Certificatore. Le norme tecniche previste sono: UNI EN 374 - 1<sup>7</sup>, UNI EN 374 - 2<sup>8</sup>, UNI EN 374 - 3<sup>9</sup>, UNI EN 420<sup>10</sup>.

Specificatamente nel caso dei guanti è necessario che siano certificati con marcatura CE come DPI per la "protezione da microrganismi" e posseggano i requisiti prescritti della Norma tecnica UNI EN 374 1,2,3 ed UNI EN 420.

Dalle prove, in particolare, deve desumersi, secondo le UNI EN 374 - 3, la durata alla permeazione del guanto a contatto con sostanze chimiche non aggressive e quindi la relativa classe di appartenenza. E' pertanto indispensabile, per l'uso specifico al quale sono destinati i D.P.I., che il livello di qualità accettabile (AQL) almeno sia non superiore ad 1.

## Tipologie di guanti

E' opportuno distinguere le seguenti tipologie:

a) **guanti sterili per attività chirurgiche:** è consigliabile che i guanti per attività chirurgiche siano in puro lattice, ad eccezione di quelli da usare da parte di personale allergico e di quelli da utilizzare ne-

gli interventi chirurgici latex free. I guanti devono comunque essere "senza polvere" per evitare fenomeni irritativi e per non favorire fenomeni di sensibilizzazione. L'adozione di questo tipo di guanti non fornisce comunque una garanzia sufficiente per la microporosità indotta da stress dei materiali; per cui si ritiene di raccomandare l'adozione di uno dei seguenti provvedimenti:

- uso contemporaneo di due paia di guanti

- sostituzione dei guanti ad intervallo non superiore a 30'

- adozione di guanti a doppio strato con viraggio di colore in caso di avvenuta permeabilità.

Assume particolare importanza il livello di qualità accettabile - AQL - che sia uguale o inferiore a 1.

b) **guanti non sterili per uso di laboratorio, per esplorazioni ed esame:** nonostante che nella pratica dei laboratori le sostanze chimiche (reagenti, coloranti, ecc.) vengano usate in dosi modeste e solo accidentalmente possano entrare in contatto con le mani, ci si è posto il problema nel caso ciò dovesse verificarsi, in quanto se l'impermeabilità dei guanti fosse in qualche modo messa in forse ad opera delle sostanze chimiche i guanti stessi diventerebbero permeabili anche agli agenti biologici. La norma UNI-EN 374-3, prevede che i guanti possano essere testati in modo differenziato per la resistenza a sostanze chimiche specifiche. Anche per questa tipologia occorre prevedere che siano "senza polvere" per evitare fenomeni irritativi e per non favorire fenomeni di sensibilizzazione. L'AQL deve essere uguale o inferiore ad 1.

c) **guanti non sterili per attività assistenziali in genere, non chirurgiche:** i guanti non sterili per tale attività dovrebbero essere in materiale sintetico o, se in lattice, senza polvere lubrificante a basso contenuto di proteine allergizzanti. E' comunque consigliabile la prima soluzione, in quanto essendo una

tipologia di guanto il cui utilizzo da parte degli Operatori sanitari è frequente e soprattutto continuativo, il loro uso ne diminuisce i fenomeni, in costante evoluzione, di allergia e intolleranza al lattice. Poiché anche tale attività può comportare l'esposizione di contatto di liquidi biologici, i guanti devono essere protettivi per l'operatore ed avere un AQL uguale o inferiore a 1.

**d) guanti non sterili da usare per la manipolazione di farmaci antiblastici:** i guanti per la manipolazione di farmaci antiblastici possono essere in lattice o in particolare sintetico capace di superare le prove meccaniche di resistenza previste dalla norma tecnica EN 388<sup>11</sup> (valutando se in alcuni reparti essi debbano essere sterili), con polsino lungo (290 mm) ed orlo elastico, in modo da potere essere indossati sopra al camice. I guanti devono essere privi di polvere lubrificante (per evitare che residui della stessa sulla cute dell'operatore possano favorire l'assorbimento dei farmaci antiblastici).

Come raccomandato nel Documento del Ministero della Sanità (G.U. del 7/10/99) "Linee-guida per la sicurezza e la salute dei lavoratori esposti a chemioterapici antiblastici in ambiente sanitario"<sup>12</sup>, è opportuno l'uso di un doppio paio di guanti; tale raccomandazione emerge dalla constatazione che non esistono guanti capaci di garantire un'impermeabilità assoluta a tutti i farmaci antiblastici ed una lunga resistenza nel tempo. Il loro impiego deve essere rigorosamente monouso e - se l'uso si prolunghesse - vanno comunque sostituiti dopo 30'. La immediata sostituzione risulta inoltre necessaria qualora il guanto subisca una contaminazione da parte del farmaco. I guanti devono essere stati preventivamente sottoposti ad almeno 4/5 sostanze tra le seguenti: metatraxate, ciclofosfamide, fluorouracile, vincristina solfato, daunorubicina, adriamicina cloridrato,

doxorubicina. E' superfluo raccomandare un grado di AQL uguale o inferiore a 1.

**e) guanti igienici per la manipolazione degli alimenti:** i guanti igienici per la manipolazione degli alimenti è opportuno che siano in materiale sintetico. I guanti devono comunque essere "senza polvere" per evitare fenomeni irritativi. Si ritiene di raccomandare che questi guanti abbiano comunque un polsino ad orlo elastico. Secondo gli alimenti trattati, soprattutto se di origine animale, si raccomanda un grado di AQL uguale o inferiore a 1.

## Normative di riferimento

1) Decreto Legislativo 19 SETTEMBRE 1994, n.626  
"Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro".

2) UNI-EN 455 parte 1<sup>a</sup>.  
Giugno 1994  
GUANTI MEDICALI MONOUSO  
Assenza di fori : requisiti e controlli

3) UNI-EN 455 parte 2<sup>a</sup>.  
Giugno 1994  
GUANTI MEDICALI MONOUSO  
Caratteristiche fisiche: requisiti e controlli

4) Decreto legislativo 4 dicembre 1992, n.475  
"Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale"

5) Decreto Legislativo n. 10, del 2 gennaio 1997  
"Attuazione delle direttive 93/68/CEE, 93/95/CEE e

96/58/CE relative ai dispositivi individuali di protezione individuale".

6) Decreto legislativo 19 marzo 1996, n.242  
"Attuazione delle direttive CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro".

7) UNI-EN 374 parte 1<sup>a</sup>.  
Novembre 1994  
GUANTI DI PROTEZIONE  
CONTRO PRODOTTI CHIMICI E  
MICRO-ORGANISMI  
Terminologia e requisiti prestazionali.

8) UNI-EN 374 parte 2<sup>a</sup>.  
Novembre 1994  
GUANTI DI PROTEZIONE  
CONTRO PRODOTTI CHIMICI E  
MICROORGANISMI  
Determinazione della resistenza alla penetrazione

9) UNI-EN 374 parte 3<sup>a</sup>.  
Novembre 1994  
GUANTI DI PROTEZIONE  
CONTRO PRODOTTI CHIMICI E  
MICROORGANISMI  
Determinazione della resistenza alla permeazione da prodotti chimici

10) UNI-EN 420  
Febbraio 1996  
REQUISITI GENERALI PER I  
GUANTI.

11) UNI-EN 388  
Gennaio 1996  
GUANTI DI PROTEZIONE  
CONTRO I RISCHI MECCANICI.

12) PROVVEDIMENTO  
5 agosto 1999  
"Documento di linee-guida per la sicurezza e la salute dei lavoratori esposti a chemioterapici antiblastici in ambiente sanitario"

# INTERPUMP



GROUP



FLOOR

PULEX

Teknova

FAIP

SIZIO

Pratissoli

Portotecnica

SOTECO

EMT ITALY

Euro mop

EUROPA  
PULVERIZER

## La struttura edilizia dell'ospedale dipartimentale

### Riassunto

L'organizzazione dell'ospedale ne influenza la forma fisica.

L'ospedale divisionale tradizionale nasce come struttura a padiglioni ed evolve nel monoblocco su piastra, nella quale sono collocati i servizi.

L'ospedale dipartimentale deve collegare più strettamente le unità operative, aumentando le vie di comunicazione interne sia in verticale che in orizzontale. Una soluzione potrebbe essere la struttura poliblocco collocata su un'unica grande piastra.

Anche negli ampliamenti e ristrutturazioni di ospedali già esistenti tale criterio può essere adottato con soluzioni progettuali elaborate caso per caso.

### Summary

*The way the hospital is organised will influence its physical structure. The traditional Divisional Hospital originates as a structure of separate wards, which evolves into a mono-bloc building on a single platform structure containing all the hospital services.*

*The Departmental Hospital must link its operating units more closely by increasing its internal lines of communication both vertically and horizontally.*

*One possible alternative solution could be a multiple-bloc building structure laid on a single large platform. In the case of extensions or restructuring of existing hospital structures the above mentioned models could be adopted, with specific designing according to each particular case.*

Gabriele Pelissero

*Professore Ordinario di Igiene nell'Università di Pavia*

*Direttore Sanitario Sovrintendente del Gruppo Ospedaliero*

*S. Donato*

**PAROLE CHIAVE:**  
**EDIFICI OSPEDALIERI, DIPARTIMENTI, MANAGEMENT SANITARIO.**  
**KEY WORDS:**  
**HOSPITAL BUILDINGS**  
**DEPARTMENTS HEALTH-CARE MANAGEMENT**

### Introduzione

Organismi biologici e ospedali sono accomunati da un analogo rapporto fra struttura e funzione.

Per gli ospedali ciò significa che il contenitore fisico (la struttura) e l'organizzazione operativa (la funzione), si integrano e si influenzano reciprocamente.

Per inquadrare, seppur sommariamente, tale rapporto, ed individuare le caratteristiche strutturali più consone, in particolare, al modello organizzativo dipartimentale, richiameremo brevemente i princi-

pali modelli generali di organizzazione ospedaliera.

Ciò consentirà di enunciare pochi fondamentali criteri di progettazione per gli ospedali dipartimentali, applicabili a strutture interamente nuove o a strutture già esistenti, ristrutturate e/o ampliate.

### Ospedale divisionale e ospedale dipartimentale

Il modello organizzativo dell'Ospedale divisionale (fig. n.1) si caratterizza per due aspetti fondamentali fra loro completamente integrati (1):

- l'articolazione organizzativa in divisioni corrispondenti a singole specialità medico-chirurgiche, ciascuna dotata di propri posti letto;
- l'organizzazione del personale fortemente gerarchizzata, con la presenza di una figura apicale (il Primario), nella quale la massima responsabilità professionale

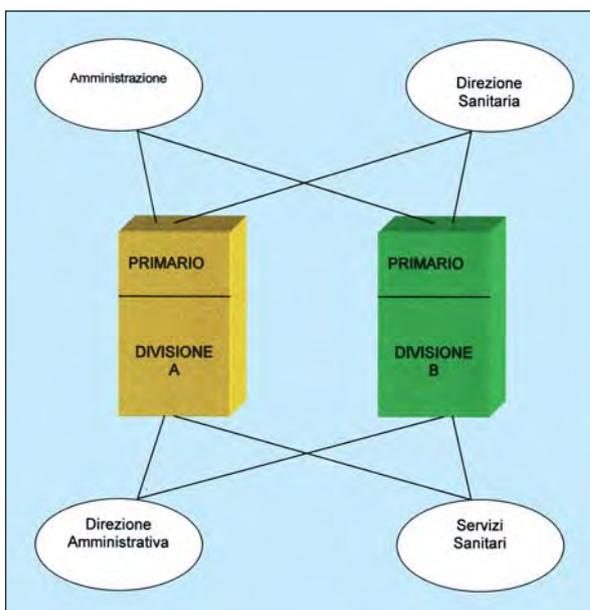


Fig. 1 Il modello dell'ospedale divisionale

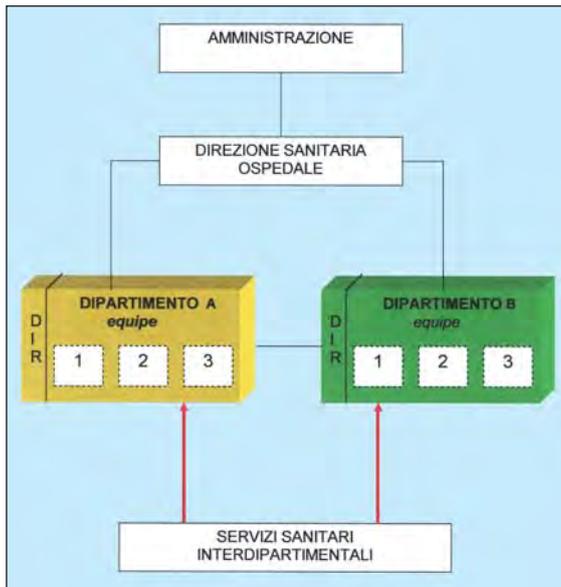


Fig. 2. Il modello dell'ospedale dipartimentale

re, e nel tempo può giungere a identificarsi in ogni singolo specialista maturo che operi nel dipartimento concorrendovi con una sua casistica sufficientemente numerosa. In un contesto di questo genere, inoltre, le funzioni organizzative si separano fortemente da quelle cliniche, e all'impronta monocratica del modello divisionale

coesiste con la massima responsabilità organizzativa.

È certamente vero che l'individualità e l'autonomia della divisione ospedaliera così concepita trova attenuazioni nella Direzione Sanitaria e Amministrativa, nella presenza di servizi sanitari autonomi con i quali deve comunque interagire, nella presenza di organi di amministrazione più o meno attivi. È però altrettanto certo che la divisione costituisce la componente "forte" dell'intero sistema organizzativo. L'Ospedale dipartimentale (fig. n. 2) si caratterizza, a differenza di quello divisionale, per i seguenti due aspetti fondamentali (2):

- l'articolazione organizzativa in dipartimenti che raccolgono più specialità, destinati a variare anche rapidamente le loro caratteristiche, e aventi la peculiarità di mettere posti letto in comune fra le unità operative che li compongono;
- l'organizzazione del personale meno gerarchizzata e più frazionata in piccole équipes o addirittura in singoli specialisti senior, ciascuno dei quali ricovera e tratta pazienti utilizzando strutture e servizi comuni all'intero dipartimento. È rilevante rimarcare come, con l'adozione di questo modello, il tradizionale concetto di figura primaria che unisce in sé la funzione clinica e quella organizzativa tenda in realtà a scomparire,

nella quale le équipes e i singoli specialisti clinici si confrontano con un management sanitario che deve continuamente decidere quanto spazio assegnare a ciascuno di essi nell'ambito dei dipartimenti. Sulle caratteristiche professionali e operative di questo ultimo tipo di dirigenti il confronto è al momento aperto, fra i fautori di una direzione sanitaria forte e quelli di un sistema di direttori di dipartimento altrettanto forti, sostanzialmente collegati direttamente al direttore generale dell'azienda.

### Criteri di progettazione per nuove strutture

I brevi richiami all'organizzazione ospedaliera fin qui formulati, consentono di identificare i principi generali su cui fondare la progettazione di nuove strutture ospedaliere (condizione oggettivamente ottimale poiché priva di vincoli connessi alle preesistenze).

L'ospedale divisionale, che nella sua forma più antica concorre a salvaguardare l'autonomia

delle singole decisioni collocandole addirittura in padiglioni fisicamente distaccati l'uno dall'altro, come è ben esemplificato dall'originario progetto del Policlinico S. Matteo - Pavia (fig. n. 3), si è modificata soprattutto nel dopoguerra in conseguenza del progressivo crescere di rilievo nella pratica clinica dei servizi diagnostico-preventivi.

Radiologia, laboratorio, palestre, strutture più sofisticate di diagnostica per immagini, pratiche invasive interventistiche, sono solo alcune delle funzioni cui la tradizionale divisione ricorre nella pratica clinica quotidiana e alle quali il paziente per lo più deve accedere in prima persona.

Ciò richiede di aprire vie di comunicazione interne, per collegare ciascuna unità di degenza (divisione) con le aree dei servizi (3).

La soluzione strutturale paradigmatica per rispondere a tali esigenze è rappresentata dall'ospedale monoblocco, costruito su un'ampia piastra (fig. n. 4). In esso le degenze sono collegate sostanzialmente in verticale con la piastra, che ospita i servizi. Lo spazio assegnato alla degenza è abbastanza rigido, poiché almeno idealmente ogni piano si identifica con una o più divisioni, ed è evidente che questo modello è adeguato ad una organizzazione altrettanto rigida, pur ricercando criteri di efficienza e funzionalità soprattutto tramite la riduzione dei tempi di percorso.

L'ospedale dipartimentale ha la necessità di rendere flessibile l'uso

Fig. 3 Esempio storico di ospedale a padiglioni. Policlinico S. Matteo (Pavia)



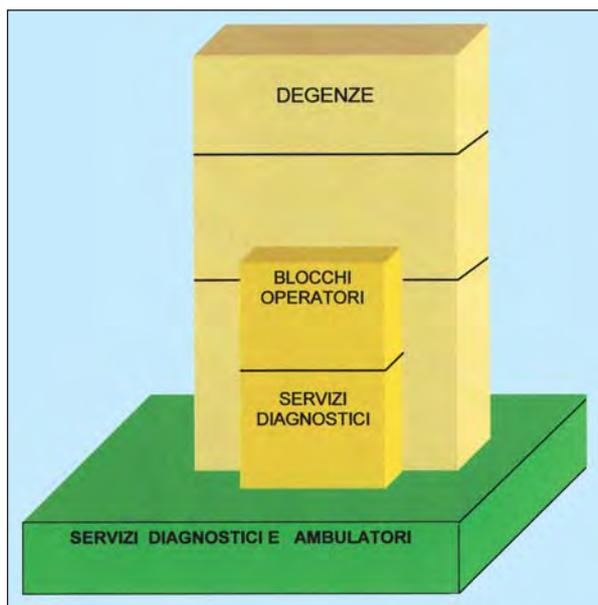


Fig. 4. Schema di Ospedale monoblocco

dei posti letto, modificando continuamente la dotazione di spazi assegnati ai vari dipartimenti e, all'interno di ciascuno di essi, alle varie specialità.

Questo fatto comporta l'adozione di criteri progettuali che da un lato consentano in massima misura l'accorpamento funzionale di un numero di letti decisamente superiore a quello assegnato alla tradizionale divisione, dall'altro permettono di riaggregarli di continuo senza generare eccessivi allungamenti dei percorsi.

Anche per i dipartimenti l'accesso rapido alle aree dei servizi è essenziale, e per conseguire tale obiettivo è sufficiente l'adozione di soluzioni progettuali analoghe a quelle già individuate per i più moderni ospedali divisionali.

Considerato nella sua essenza, ciò che distingue le caratteristiche strutturali di un buon ospedale divisionale rispetto ad un buon ospedale dipartimentale, è dato dal fatto che il primo può svilupparsi sostanzialmente lungo un unico asse verticale, poiché ogni divisione collocata su un piano deve soprattutto collegarsi alla piastra di base.

Il secondo deve consentire di realizzare aggregazioni più ampie di quelle divisionali e ciò comporta la necessità di comunicare anche in orizzontale molto rapidamente sen-

za prolungare troppo i percorsi.

Questa necessità ci conduce ad immaginare modelli strutturali poliblocco costituiti da corpi di fabbrica molto ravvicinati, collegati fra loro sia in orizzontale che in verticale e collocati su un'unica grande piastra. Gli schemi riportati nelle fig. 5 e 6 consentono di visualizzare agevolmente questo principio e di rilevare come l'eventuale aggregazione dei quattro spazi di degenza nel primo caso comporti percorrenze più lunghe e complesse rispetto al secondo caso.

## Criteria di progettazione per ristrutturazioni o ampliamenti di strutture preesistenti

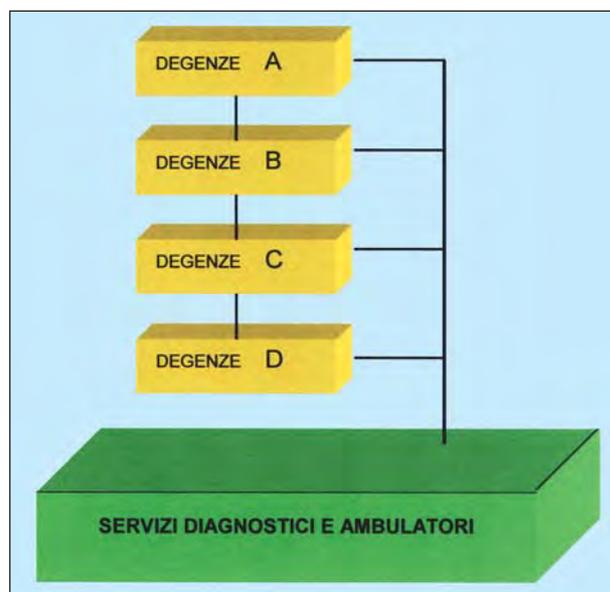
I principi fin qui enunciati si applicano, ovviamente, anche alle ristrutturazioni o agli ampliamenti di strutture preesistenti, dovendo in questo caso affrontare i vincoli posti dalle caratteristiche interne degli edifici e complessive dell'area

su cui insistono.

Ogni progetto rappresenta ovviamente un caso a sé, ma per tutti vale almeno il principio generale di assegnare assoluta priorità alla apertura di collegamenti orizzontali e verticali, ricorrendo ad ogni tipo di soluzione architettonica per abbreviare detti percorsi.

Un esempio di approccio progettuale che si avvicina in massimo grado ai principi enunciati è riportato nelle fig. 7, 8 e 9 che illustrano il criterio adottato nella recentissima progettazione dell'ampliamento dell'istituto Policlinico S. Donato (Milano), tutta costruita sull'apertura di vie di comunicazione orizzontali, anche tramite passe-

Fig. 5 Schema di ospedale monoblocco



relle aeree tra l'attuale e la nuova torre di degenza, interconnesse con il più elevato numero possibile di vie di comunicazione verticali.

## Conclusioni

Le considerazioni fin qui formulate, conducono ad individuare alcuni criteri da utilizzare per la progettazione di ospedali dipartimentali, che possono essere così sinteticamente enunciati:

a) l'ospedale dipartimentale richiede un sistema di collegamenti interni orizzontali e verticali più ricco e articolato rispetto a qualunque altro tipo di ospedale.

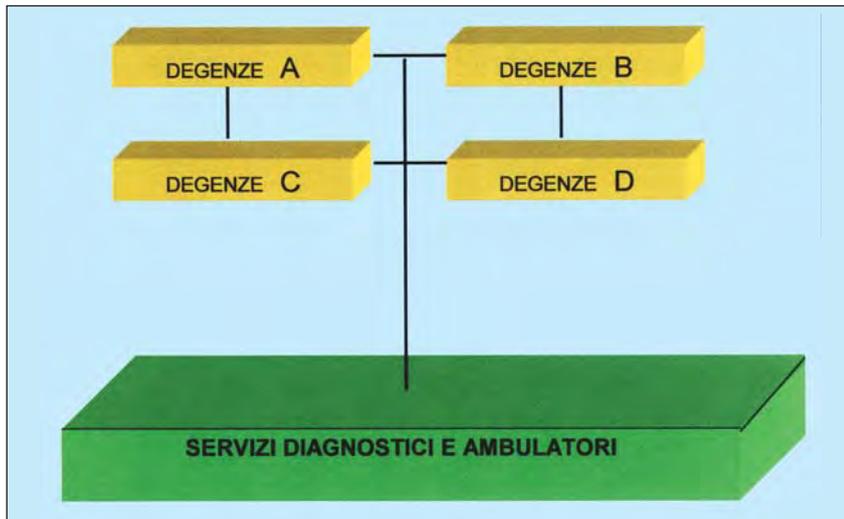


Fig. 6. Schema di ospedale biblocco

b) La struttura deve essere concepita in modo da ridurre al massimo i percorsi, soprattutto orizzontali, e al tempo stesso consentire di realizzare quindi aggregazioni di unità di degenza, mutevoli nella loro composizione.

c) La tipologia edilizia che, in termini generali, sembra offrire più vantaggi a tali fini potrebbe essere identificata nel poliblocco su piastra unica, con molti collegamenti orizzontali, se necessari anche aerei, tra le torri destinate ad ospitare le degenze.

L'attuazione pratica di questi criteri comporta la soluzione di numerosi problemi progettuali, la cui discussione esula dai limiti di questa relazione, e per altro comporta una limitazione della dotazione massima di posti letto assegnabi-

li ad ogni ospedale, superando la quale è prevedibile una seria riduzione dell'efficienza complessiva e della funzionalità.

## Bibliografia

1) Pelissero G, Meloni C. (1997) Effetti su organizzazione e programmazione delle strutture ospedaliere. Il Compenso a prestazione. *L'Ospedale*. 2: 15-24

2) Pelissero G. (1996) Nuovi modelli organizzativi per il Servizio Sanitario Nazionale. *L'Igiene Moderna*. 105: 1513-1529

3) Pelissero G. (1992) Organizzazione e Igiene ospedaliera In: Checacci L, Meloni C, Pelissero G. *Igiene*. Casa Editrice Ambrosiana. Milano.

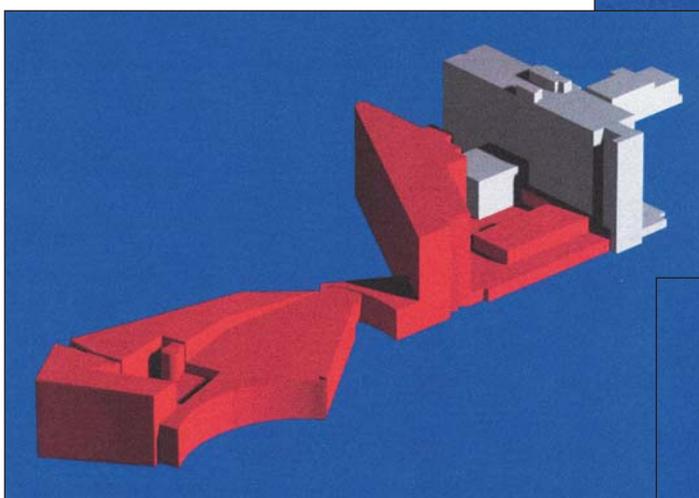


Fig. 7 (in alto a destra) Istituto Policlinico S. Donato (S. Donato Milanese). Struttura attuale

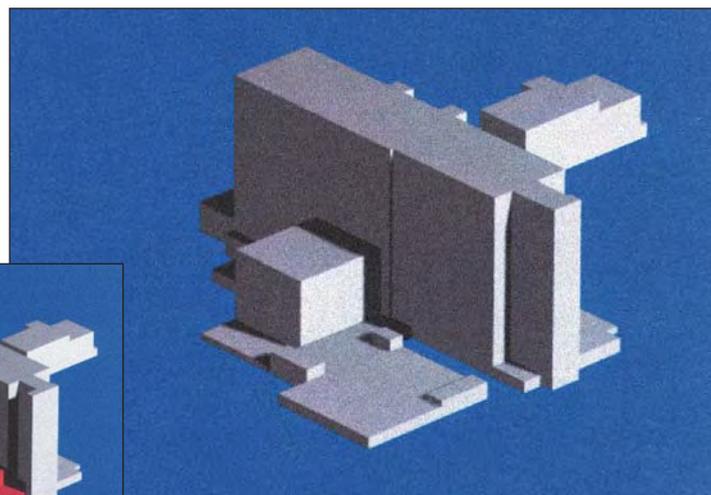


Fig. 8 (sopra) Istituto Policlinico S. Donato (S. Donato Milanese). Progetto di ampliamento

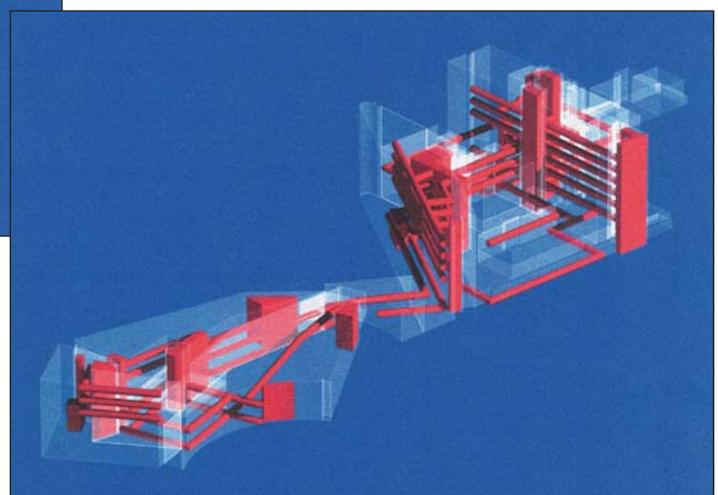


Fig. 9 (a destra) Istituto Policlinico S. Donato (S. Donato Milanese). Progetto di ampliamento: la rete di collegamenti interni

## SEMPLICE DA USARE, GRANDE NEI RISULTATI

### **E' Simpla 45E, la lavasciugapavimenti di Comac, ideale per piccoli e medi ambienti**

Entrare o dovere trascorrere periodi di tempo più o meno lunghi in luoghi se non accoglienti in senso lato, per lo meno di gradevole fruizione alla vista solleva lo spirito e rende giustizia alla civiltà di qualsiasi consesso sociale. Se il luogo in questione è un ospedale o una casa di cura, rendere l'ambiente vivibile anche e soprattutto sul piano dell'igiene, per questioni che esulano dalla pura e semplice estetica, diventa oltremodo doveroso. I pavimenti, in particolare, sono lo specchio che danno la misura dell'attenzione con cui si perseguono obiettivi di qua-

lità. I pavimenti puliti, a qualsiasi ora del giorno, trasmettono un'immagine di cura e di efficienza che a pioggia ricade, almeno nell'immaginario collettivo, su tutti i servizi dell'o-



spedale. In ogni caso, il rispetto dovuto ai degenti, ai visitatori, agli operatori sanitari passa anche attraverso problemi del genere. Per avere la sicurez-

za di mantenere le superfici pulite e igienicamente adeguate al luogo e alle sue funzioni sono necessari strumenti che conferiscano qualità ed efficacia al lavoro di chi è addetto alla manutenzione, ordinaria e straordinaria, di corsie, stanze, spazi comuni eccetera. Comac, l'azienda veneta leader europea nella produzione di macchine per la pulizia professionale, ha nella sua gamma di prodotti la giusta soluzione per ogni problema di mantenimento delle superfici. Nel caso specifico di ospedali o case di cura, Simpla 45E è la macchina che consente di ottenere risultati ottimali in tempi e con costi di eccezionale convenienza. Si tratta di una lavasciugapavi-

menti uomo a terra di innovativa concezione, ideata appositamente per la pulizia di piccoli e medi ambienti. Due sono le larghezze di lavoro che Simpla 45E offre, con o senza trazione, e due anche le possibilità di impiego, monospazzola o rulli, per risolvere davvero ogni esigenza di pulizia. La versione con spazzole a rullo è la più innovativa ed è stata concepita per trattare superfici con residui solidi, i quali vengono raccolti in un capace cassonetto estraibile. La grande autonomia di acqua dei serbatoi e la durata di carica delle batterie consentono a Simpla 45E di affrontare cicli di lavoro anche gravosi, arrivando a trattare fino a 1.750 mq all'ora. Caricare la soluzione detergente e svuotare l'acqua sporca sono operazioni che Simpla 45E permette di svolgere con semplicità. Inoltre la macchina dispone anche di un sistema di aggancio-sgancio automatico della spazzola che evita all'operatore di toccarla o di doversi chinare, con grande rispetto per i carichi di fatica da sopportare. Per consentire una facile manovrabilità e garantire la massima sicurezza, il manubrio è regolabile in altezza ed è dotato di comando di funzionamento con presenza d'uomo che evita ogni possibile accensione accidentale. Niente in Simpla 45E è stato lasciato al caso, ma ogni particolare, tecnico, ergonomico, estetico, è stato studiato in funzione di una resa ottimale. E Simpla 45E mantiene ciò che promette.

A.C.

## INFO HYGENE PER LA SICUREZZA DELLE APPARECCHIATURE

### **Potente disinfettante e decontaminante, prodotto da Mondial, azienda specializzata nella produzione di formulati ad alta specializzazione**

Niente è immune da contaminazione batterica, di origine ambientale o umana che sia. Computer, fax, telefoni, ossia tutti gli strumenti di lavoro di uso quotidiano e promiscuo non fanno certo eccezione. E, in particolare negli ospedali, sono a rischio, con tutte le conseguenze del caso, anche le apparecchiature utilizzate per indagini diagnostiche o per scopi terapeutici che vengono a diretto contatto con il paziente. L'analisi microbiologica di tamponi effettuati su questi apparecchi, dai mouse alle tastiere, dai microfoni ai telecomandi e ai pulsanti di ogni tipo, spesso rivelano la presenza di specie

microbiche che possono essere patogene e causa di infezioni. Non sempre le normali operazioni di pulizia, anche se quotidianamente eseguite secondo canoni rigorosi, eliminano i rischi legati alla presenza di tali microrganismi. Occorre, pertanto, una efficace azione di disinfezione e di decontaminazione. Un'azione del genere la sviluppa Info Hygene, di Mondial, azienda certificata a norma ISO 9002, leader nella produzione di preparati ad alta specializzazione. Info Hygene rappresenta il prodotto ideale per intervenire nelle operazioni di bonifica di disinfezione delle varie superfici. Pronto all'uso, di rapida asciugatura, agisce verso batteri, funghi e virus, è compatibile con i materiali lavabili, elimina anche macchie pigmentate e lascia le superfici pulite e disinfettate.

A.C.



### A Pulire 2001 un importante convegno sulla terziarizzazione dei servizi di pulizia in ambito ospedaliero

Afidamp, Associazione Fabbrianti Italiani Distributori Attrezzature Macchine Prodotti per la Pulizia Professionale, ha come "missione" la diffusione della cultura del pulito. Da vent'anni, da quando è stata fondata nel 1981, Afidamp porta avanti un discorso di sensibilizzazione, a tutti i livelli, verso ambienti sani, salubri e igienicamente compatibili con il rispetto che si deve alla convivenza civile. L'ambiente ospedaliero, con tutto ciò che comporta in termini di sanità, è uno degli aspetti su cui maggiormente si concentra l'attenzione di Afidamp, come conseguenza inevitabile del suo impegno. Un impegno che si concretizza con la promozione, in occasione di Pulire 2001, l'esposizione internazionale organizzata ogni due anni dall'Associazione, del convegno "Pulire in Sanità - Dal controllo di risultato al Global Service", patrocinato da ANMDO. L'appuntamento è fissato per il 7 giugno, vedrà riuniti i Direttori Sanitari a dibattere un tema di grande attualità, in quanto la terziarizzazione dei servizi di pulizia in ambito ospedaliero sta diventando un fattore di grande rilevanza per le conseguenze che comporta. Il convegno, offrendo anche lo spaccato di un'esperienza concreta, offre l'opportunità di una riflessione ad ampio raggio e può gettare le basi per la maturazione di una consapevolezza diversa, di un processo di evoluzione qualitativa dagli esiti interessanti.

N.B.

### IL "GLOBAL SERVICE" CO.A.S.E ANCHE NEL SETTORE OSPEDALIERO



#### Progettazione e gestione professionale di tutti i servizi necessari per la migliore conduzione di aziende sanitarie

Il Consorzio CO.A.S.E. (Consorzio Aziende Servizi Europeo) ha da qualche anno inserito anche il settore ospedaliero nel già ampio ventaglio dei suoi campi di intervento in qualità di fornitore di servizi di supporto alle aziende sanitarie. L'impegno nel settore ospedaliero ha rappresentato un naturale sbocco delle attività CO.A.S.E., avendo precedentemente sviluppato una grande esperienza in settori altrettanto importanti e qualificanti (come quello agro-alimentare e quello farmaceutico, dove CO.A.S.E. è da molti anni partner preferenziale di primari gruppi internazionali) e avendo conseguito, nell'ambito di un programma di crescita costante e di assoluta attenzione alla qualità del servizio offerto, forti capacità organizzative e progettuali rispetto al servizio stesso, tanto che la certificazione ISO 9001 fa parte ormai da tempo del patrimonio CO.A.S.E. Oggi, con oltre 3.000 addetti

in tutta Italia, e forte di una perfetta integrazione manageriale fra le aziende consorziate, CO.A.S.E. è in grado di distinguersi anche nel settore dei servizi per le aziende sanitarie, perché può offrire un reale "global service", cioè può progettare e gestire in modo professionale tutti i servizi necessari per raggiungere una completa soddisfazione del cliente di una azienda sanitaria. Alle classiche attività di pulizia e sanificazione ambientale, disinfezione, disinfestazione e derattizzazione, trasporti, traslochi, facchinaggio, fornitura distributori per servizi igienici, raccolta rifiuti, manutenzione aree verdi, piccola manutenzione, manutenzione industriale, assistenza sociale e animazione, servizi di portierato e custodia e pulizia facciate e monumenti, CO.A.S.E. ha recentemente aggiunto anche i servizi di lavanderia e di ristorazione, servizi che può attuare sia sfruttando con personale proprio le strutture tecniche interne del committente, sia utilizzando le proprie attrezzature.

C.C.

### BROMOSPET 10: ANTISETTICO E DISINFETTANTE

#### Formulato liquido, la cui originale molecola è frutto della ricerca I.C.E.FOR, per la sua attività biocida può essere impiegato anche come deodorante

L'appropriato uso di antisettici e disinfettanti, in questi ultimi anni, è stato oggetto di sempre maggiore attenzione. Una ragione sta nel riconoscimento dell'importanza delle infezioni acquisite e quindi della necessità di ridurre al minimo possibile il passaggio di microrganismi in soggetti suscettibili, in quei soggetti cioè i cui meccanismi di difesa sono stati in vario modo compromessi da malattie o da farmaci. Per ovviare a questa necessità, I.C.E.FOR,

azienda chimica di Magenta, da anni leader nel settore della detergenza professionale e rinomata per la sensibilità alle tematiche ambientali, ha messo a punto Bromosept 10, biocida disinfettante ad ampio spettro d'azione, il cui principio attivo è una molecola assolutamente innovativa rispetto ai quaternari d'ammonio comunemente utilizzati, caratterizzata dalla presenza dello ione bromuro e di una doppia catena alchilica a dieci atomi di carbonio legata all'atomo di azoto. Bromosept 10 è un efficace biocida indicato per una vasta gamma di applicazioni: praticamente inodore, atossico ai livelli d'uso raccomandati, permette di disinfettare e contemporaneamente di detergere con grande efficacia le superfici con cui viene a contatto, sanificando gli ambienti in maniera completa. Non macchia, non è corrosivo, non viene influenzato dalla presenza di sostanze organiche, dalla durezza dell'acqua e dalle variazioni di pH. È particolarmente efficace contro i microrganismi dei generi Pseudomonas, Staphylococcus, Salmonella ed è molto attivo anche come fungicida e fungistatico. Bromosept 10 può essere impiegato, in ospedali, cliniche, ambulatori, laboratori di analisi eccetera, per la disinfezione di servizi igienici, pavimenti, piastrelle superfici lavabili in genere. Come disinfettante per uso generico va diluito in acqua allo 0,25%, mentre per un'azione più radicale va diluito in acqua allo 0,50%.

A.C.



**IL PASTO È SERVITO**

**Specialista della ristorazione collettiva, E.P. qualifica il proprio servizio con un'attenzione e una professionalità che si trasformano in supporto terapeutico**

Un vero servizio alberghiero di qualità dovrebbe essere la norma per i pazienti di ospedali e case di cura. Già penalizzati dalla condizione di ammalati, i degenti hanno bisogno di essere seguiti con particolare attenzione, non solo sul piano dell'assistenza sanitaria, ma anche a livello di servizi, per rendere meno disagiata la forzata permanenza al di fuori dell'ambiente familiare. In questo senso e con questa filosofia opera EP., azienda di servizi specializzata nella ristorazione collettiva, che per quanto riguarda il servizio all'interno di ospedali e case di cura, ha messo a punto un modus operandi di qualità riconosciuta e apprezzata. La preparazione di pasti, dalla colazione al pranzo alla cena, avviene secondo rigorosi canoni di esecuzione, che tengono conto delle esigenze dei singoli ammalati e seguono scrupolosamente le indicazioni dietetiche prescritte dai sanitari. Insieme con i pasti di tipo standard, E.P. è in grado di realizzare, quotidianamente e su tutto il territorio nazionale (avvalendosi del suo staff di oltre 450 persone), piatti diversi a seconda della patologia del paziente. In più, per offrire un servizio davvero completo e all'altezza dei propri standard qualitativi, certificati ISO 9002, E.P. tende a impegnare proprio personale anche nella somministrazione diretta agli ammalati, per evitare gli intervalli di tempo che a volte possono intercorrere tra la consegna dei pasti alla struttura ospedaliera e la materiale distribuzione in corsia, a scapito della freschezza, della fragranza e della bontà delle preparazioni. Alla costante ricerca di perfezionamento, E.P. ha anche introdotto la possibilità di realizzare, entro determinati limiti, menù a gradimento, facendo scegliere al paziente, la sera per il giorno dopo e la mattina per la cena, tra un ventaglio di possibilità che rende l'ammalato protagonista e crea attese positive. Avvalendosi di un computer palmare, che porta inseriti i dati significativi di ogni degente e impedisce quindi di commettere errori, E.P. sfrutta la moderna tecnologia per dare valore aggiunto a una qualità che porta il suo non piccolo contributo, almeno sul piano psicologico, alla voglia di reazione e di guarigione.

D.G



**ANTARES XII:  
IL LABORATORIO  
DI PULIZIA  
PER GLI OSPEDALI**

**Funzionale e studiato per garantire le massime condizioni di igiene, è il frutto della ricerca Euromop, leader europea del settore**

La modularità, cioè la possibilità di comporre una infinita varietà di versioni, in grado di soddisfare ogni specifica esigenza operativa, rappresenta una del-

le principali peculiarità dei carrelli multiuso Antares, di Euromop, azienda controllata da Interpump Group.

Particolarmente indicato per gli ambienti sanitari è Antares XII: base reggisacco dotata di una ruota da Ø 125 mm, supporto per sacco da 120 litri, completo di bloccasacco e coperchio; base centrale a 4 ruote da Ø 125 mm, su cui si innestano i piantoni di alluminio o in fibra di vetro; tra i piantoni sono sistemate due vaschette portaoggetti, contenenti quattro secchi da 6 litri; sulla base centrale è collocato il secchio doppia vasca 2 x lt. 15 dotato di strizzatore New Line.

Funzionali e pratici, i carrelli Antares sono realizzati interamente (ruote comprese) con materiali non tossici, non nocivi e completamente riciclabili. Unici sul mercato a non

avere parti metalliche e a essere privi di verniciatura, i carrelli Antares rispondono perfettamente alle necessità di quanti hanno il compito di pulire mense, ospedali, ristoranti, case di cura, case di riposo. Il design, dalle linee arrotondate, è stato studiato per non lasciare angoli in cui si possa annidare dello sporco residuo: la pulizia del carrello risulta così agevole e sicura in quanto l'operatore può detergere tutte quante le superfici.

L'intera gamma è pertanto idonea ad essere inserita nei piani HACCP.

La linea Antares si avvale inoltre del marchio GS certificazione di qualità, che, rilasciata del TÜV Rheinland di Colonia, garantisce sicurezza e qualità del prodotto; negli ospedali è dunque una certezza di pulizia e funzionalità.

U. B.

**CONCENTRAZIONE  
DI QUALITÀ**

**Ecocleaner, i prodotti concentrati Werner & Mertz specifici per il settore professionale, garantiscono efficacia di resa, contenimento dei costi, rispetto per l'ambiente**

Werner & Mertz Italia, consociata italiana della W&M GmbH, multinazionale tedesca tra i leaders nella produzione di composti per la pulizia professionale delle superfici, il catering e la lavanderia, offre, all'interno della sua gamma di prodotti specifici per il settore professionale, una linea completa di prodotti concentrati, denominati ECOcleaner. All'interno di questa linea è possibile scegliere tra numerosi tipi specifici: detergenti a base alcolica, sgrassanti, delicati o aggressivi; manutentori, a base di saponi, e policeri; prodotti per sa-

nitari, a base neutra oppure acida. I prodotti concentrati possono essere utilizzati su qualsiasi superficie, per qualunque tipo di trattamento specifico contro qualsiasi tipologia di sporco. Tra i tanti vantaggi che i concentrati offrono, vale la pena di ricordare che l'operatore di pulizia può preparare le soluzioni o utilizzare il prodotto puro direttamente nei luoghi che gli sono destinati, trasportando le bottiglie su carrelli, con abbattimento dei tempi di lavoro e dei costi e contemporanea facilità di spostamento del personale. Tempi e costi a parte, i concentrati W&M sono rispettosi dell'ambiente. Il materiale con cui sono prodotte le bottiglie è polietilene riciclabile, a basso impatto ambientale e, date le ridotte dimensioni, an-

che di più facile e contenuto smaltimento dei rifiuti. Rifiuti che sono ulteriormente ridotti dal fatto che i flaconi dei concentrati sono riutilizzabili pressoché all'infinito, per mezzo di buste di ricarica in polietilene munite di apposito becco versatore e contenenti la soluzione di prodotto concentrata 5 volte. La filosofia di Werner & Mertz, che peraltro è certificata secondo la normativa DIN EN ISO 9001, è totalmente rappresentata dai concentrati e si traduce nella ricerca di soddisfare il proprio cliente, aiutandolo non solo a risparmiare e a rispettare l'ambiente, ma offrendogli il giusto prodotto per qualsiasi problema di pulizia professionale.

R.M



## HOSPITAL PER GLI OSPEDALI

**L'aspirapolvere Soteco studiato e realizzato per operare con assoluta efficacia negli ambienti più a rischio**

La polvere è uno dei nemici più subdoli per la salute. E non risparmia neppure gli ambienti che alla cura della salute sono deputati per eccellenza, laddove si debba operare in condizioni di sterilità e di massima igiene. Soteco, azienda cremonese (del gruppo Interpump) leader mondiale nella produzione di apparecchi per la pulizia professionale, ha messo a punto Hospital, aspirapolvere ideale per ospedali e camere bianche. Mentre un normale aspirapolvere immette nell'aria circa 3 milioni di germi per ogni grammo di sporco aspirato, Soteco Hospital ne trattiene il 98%. Quattro gli stadi di filtrazione - due filtri hepa, un filtro poliestere e un filtro carta - che costituiscono una barriera pressoché invalicabile anche alle particelle più minuscole, fino a 0,3 micron. Il fusto in acciaio inox AISI 304 garantisce l'accurata pulizia dell'apparecchio, mentre la bassa rumorosità (64 decibel) lo rende idoneo all'utilizzo anche in presenza di pazienti allettati. Montato su un carrello con ruote, gira su se stesso, consentendo di pulire a 360 gradi, ed è maneggevole e di facile trasporto. La ricca dotazione di accessori, inoltre, ne accentua le performances.

U.B.



## L'APPROCCIO GLOBALE AI PROBLEMI DELLA CLIENTELA

**Pedus Service è la risposta adeguata alle necessità di sviluppo di una moderna gestione ospedaliera**

Pedus Service, che opera in Italia da oltre 30 anni, non ha certo bisogno di presentazione presso gli addetti ai lavori, se non per sottolineare la sua costante crescita, sia in termini di presenza sul territorio sia in termini di nuovi servizi, come risposta di qualità alle esigenze della clientela. L'evoluzione organizzativa del mondo assistenziale è oggetto di attenta analisi da parte del Gruppo Dussman, di cui Pedus è la maggior società. Da qui l'orientamento verso il Global Service, il Facility Management, il Multiservizio, per dare una risposta adeguata alle richieste del mercato. Pedus fattura circa 450 miliardi e impiega oltre novemila dipendenti, con una netta prevalenza per la specializzazione sanitaria e assistenziale, dalle case di riposo alle comunità per anziani all'assistenza tutelare. Pedus è fornitore di oltre 450 ospedali, per i quali ha pronti pacchetti di servizi che rispondono alla più ampia gamma di esigenze con la formula del Global Service, che comprende pulizia, sanificazione, ristorazione, guardaroba, farmacia, ricevimento merci, reception, manutenzione e tutto ciò che non costituisce materia sanitaria, ossia il core business del cliente. La società, dal punto di vista organizzativo, si sta cimentando con le più avanzate proposte gestionali, dotandosi di risorse tra le più qualificate del mercato (ingegneri, architetti, progettisti Hardware) e delle migliori metodologie di reingegnerizzazione del processo. Tutto questo nella misura in cui anche gli ospedali stanno sempre più promuovendo la figura del responsabile della gestione dei servizi alberghieri, un manager orientato verso la gestione globale e verso il governo dell'ambiente, in sostituzione dell'ormai obsoleto "econo-  
mo provveditore". Pedus si pone a fianco delle nuove realtà, per aiutarle a sviluppare al massimo la logica di una moderna organizzazione del budget e del controllo della gestione successiva. E in quest'ottica è attiva per creare anche nei propri operatori la giusta mentalità, tesa all'approccio della soluzione globale dei problemi della clientela.

R.M



## LA MONOSPAZZOLA SI VESTE DI NUOVO

**Ruffo propone una nuova linea di monospazzole che rispondono a caratteri-**

**stiche di affidabilità, sicurezza, ergonomia, per garantire un lavoro agevole ed efficace**

Uno strumento come la monospazzola che da solo può occuparsi di tutti (o quasi) i problemi relativi alla pulizia e alla manutenzione di un pavimento, dal PVC, al mar-

## STOP AI CATTIVI ODORI

**Windy è la soluzione deodorante, atossica e antiallergica, che CWS propone per neutralizzare afiori sgradevoli in ambienti chiusi o in situazioni particolarmente delicate**

Numerose in ospedale sono le situazioni - dall'incontinenza di alcuni malati alle sale di rianimazione, alle camere mortuarie eccetera - in cui si sprigionano cattivi odori, che accentuano disturbi e disagio sia nei pazienti sia nel personale addetto o nei visitatori. Per neutralizzare tali odori, spesso si ricorre all'utilizzo di essenze profumate miscelate a sostanze volatili, quali le isoparaffine o altri solventi, che se da una parte consentono alla sostanze aromatiche di evaporare e disperdersi nell'aria, dall'altra, se respirate in modo continuativo, possono causare fenomeni di irritazione alle vie respiratorie o l'insorgenza di fastidiosi mal di testa. Per evitare queste fastidiose conseguenze, CWS ha realizzato Windy, un sistema deodorante per grandi ambienti (fino a 500 metri cubi), in grado di erogare liquido a base di acqua che neutralizza i cattivi odori e che può essere più o meno profumato a seconda delle situazioni in cui viene utilizzato. Privo di qualsiasi solvente, per cui atossico e antiallergico, Windy può essere programmato fino a 8 volte al giorno per ciascun giorno della settimana, risolvendo qualsiasi situazione di disagio. Windy, la cui efficacia è documentalmente sperimentata, è costituito da un apparecchio che può essere posizionato in modo fisso o collocato su supporto mobile così da essere impiegato anche nelle condizioni più delicate. CWS ne garantisce l'installazione, la manutenzione e il rifornimento con proprio personale.

D.G.



mo, al parquet, al linoleum. È quindi indispensabile per gli operatori essere dotati delle attrezzature migliori. RG1849, RG1854, RG4049, RG4054, RG1849H, RG1854H, sono i nomi della nuova linea di modelli che l'azienda Ruffo sta lanciando sul mercato. Quattro monospazzole a bassa e due ad alta velocità per coprire l'intera gamma ad uso delle macchine, per affrontare al meglio qualsiasi superficie. Consci del grande uso che ne viene fatto, i tecnici della Ruffo, hanno pensato a monospazzole che potessero garantire affida-

bilità e durata nel tempo. La solida struttura in alluminio, con cui sono costruiti rappresenta sotto questo aspetto una certezza. Non scorrendosi però delle esigenze di chi lavora, i progettisti di Ruffo hanno concepito un prodotto che unisse la comodità e l'agilità dell'uso, date da un'impugnatura regolabile in qualsiasi posizione, alla non meno importante garanzia di sicurezza, grazie a un dispositivo che permette l'accensione solo quando la macchina è in posizione di lavoro.

D.G.