

# L'OSPEDALE

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



Periodico dell'ANMDO  
ASSOCIAZIONE NAZIONALE  
MEDICI DIREZIONI OSPEDALIERE

postatarget  
magazine  
Tariffa Pagata Magazine  
Aut. DCB Centrale/PT Magazine  
verba del 25/05/2004  
Posteitaliane

N° 4/07

## GESTIONE

Il day service ambulatoriale (DSA): tra semplificazione degli accessi e appropriatezza clinico-organizzativa

## ORGANIZZAZIONE

L'esperienza di una rete oncologica

## INNOVAZIONE

Tradizione e innovazione nel profilo professionale dell'igienista

## STUDIO OSSERVAZIONE

Studio osservazionale sui flussi ambulatoriali e sui tempi di attesa nel P.O. Rizzoli di Ischia

## ORGANIZZAZIONE

I grandi reparti operatori: sfide organizzative

## GESTIONE

Lavori, forniture, servizi: l'integrazione delle competenze e la partecipazione nelle fasi della programmazione, della progettazione e della gestione

## RICERCA

L'impiego dell'intervista telefonica come strumento di identificazione dell'infezione del sito chirurgico dopo la dimissione ospedaliera

## RISCHIO

Non solo rischio clinico, ovvero, come preservare la sicurezza e l'operatività di un ospedale durante un importante intervento di demolizione: l'esperienza del Niguarda di Milano

## ORGANIZZAZIONE

L'attività di controllo del committente sul produttore pubblico nel SSN: l'esperienza dell'AOU di Modena

## GESTIONE

Modelli gestionali. Innovazione e ricerca: "l'Ospedale privato accreditato"

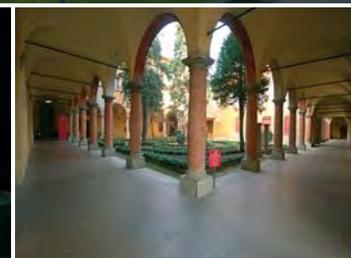
## TECNICA OSPEDALIERA

Analisi critica e operativa delle tecniche di gestione dei servizi manutentivi interni alle aziende sanitarie

## LINEE GUIDA

L'informazione nella promozione della salute nei luoghi di lavoro

## ORIZZONTI



**EDICOM**  
info@gsanews.it • www.gsanews.it

# Pallchek™

Alta affidabilità in minor tempo

**Pallchek™** è l'unico strumento a bioluminescenza per la microbiologia rapida che permette di analizzare immediatamente campioni filtrati e concentrati su membrana. Può inoltre leggere campioni liquidi tal quale (0,1 ml), superfici e tamponi per il monitoraggio di attrezzature.

**Pallchek™** consente il **rilascio anticipato** di produzioni farmaceutiche quali :

- Prodotti non sterili
- Semilavorati ad uso interno

Consente inoltre il **controllo immediato** di :

- Ambienti
- Fluidi di processo
- Efficacia dei sanitizzanti

**Pallchek™ Real Time Checks**



**PALL** Life Sciences

Pall BioSciences  
Divisione della Pall Italia s.r.l.

Pall Italia srl Via G. Bruzzesi 38/40 20146 Milano  
Tel. 02.47796.1 Fax 02.4122985  
www.pall.com

0:00-24:00 Anytime Anywhere



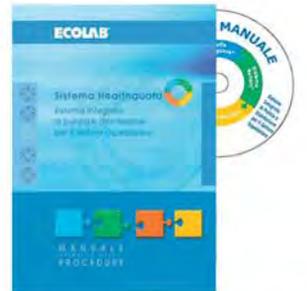
Sistema Healthguard®



Ecolab,  
sicurezza  
e disinfezione  
totale



Sistema Rasant®



Leader nella disinfezione dello strumentario endoscopico, chirurgico e nella disinfezione delle apparecchiature per emodialisi. Una Gamma innovativa di soluzioni, strumenti, metodologie e prodotti in grado di rispondere alle esigenze di disinfezione ospedaliera.

La differenza Ecolab!

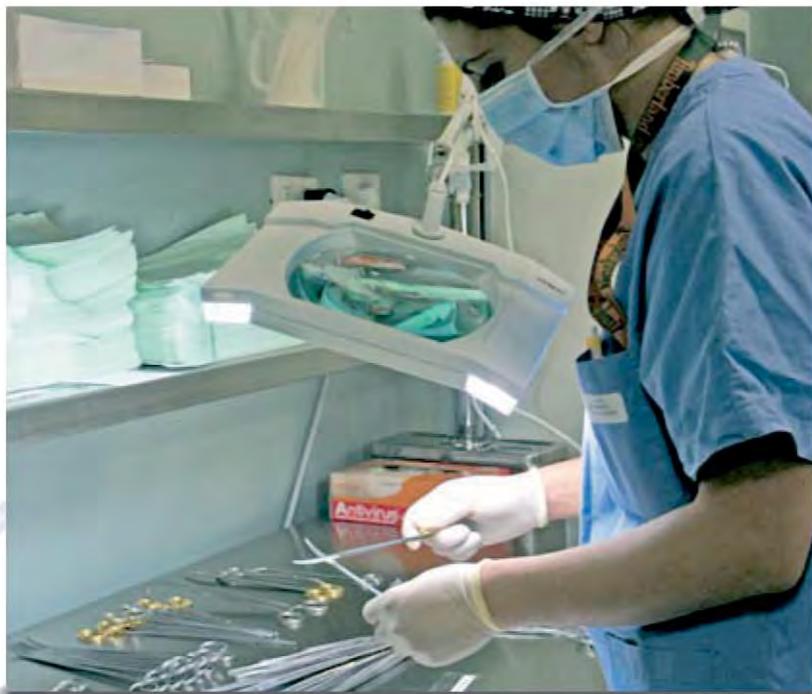
Hygiene  
Disinfection

Disinfection

Centro Direzionale Colleoni  
Via Paracelso, 6  
20041 Agrate Brianza (MI)  
Tel.: 039.6050.1  
Fax 039.6050.555  
www.ecolab.com



worldwide innovator in hygiene solutions



# Progettazione, realizzazione e gestione centrali di sterilizzazione in outsourcing

**SERVIZI  
OSPEDALIERI** SPA  
GRUPPO MANUTENCOOP



Servizi Ospedalieri  
partnership per l'eccellenza

**Stabilimento di Ferrara** (sede legale)  
Via Calvino, 33 - 44100 Ferrara (Fe)  
Tel. 0532.599711 - Fax 0532.773800

**Stabilimento di Teramo**  
Case Molino di Villa Zaccheo - 64020 Castellalto (Te)

**Stabilimento di Lucca**  
Via San Pietro a Vico, 205 - 55100 Acquacalda (Lu)

**Stabilimento di Portogaribaldi**  
Via Romea, 15 - 44029 Porto Garibaldi (Fe)



# SOMMARIO

**L'OSPEDALE** - Periodico Trimestrale dell'ANMDO Associazione Nazionale Medici Direzioni Ospedaliere Fondato dal Prof. Pino Foltz - Anno 60 - Numero 4 Ottobre-Dicembre 2007

Direzione, Amministrazione, Redazione e Pubblicità EDICOM s.r.l.

Sede legale: via Zavanasco, 2  
20084 Lachiarella (MI)

Sede operativa:  
Via Alfonso Corti, 28 - 20133 Milano  
tel. 02 70 63 36 94 - 70 60 21 06  
fax 02 70 63 34 29  
e-mail: info@gsanews.it  
www.gsanews.it

Direttore responsabile: Ilva Gottardi

Direttore editoriale: G. Finzi

Segreteria scientifica: U.L. Aparo

Comitato di direzione: U.L. Aparo, A. Appicciafuoco, S. Brusafiero, V. Castaldo, G. Dal Pozzolo, C. Del Giudice, A.A. De Stefano, C. Di Falco, B. Falzea, K. Kob, U. Podner Komarony, R. Li Donni, A. Marcolongo, A. Montanile, L. Nardi, G. Pelissero, S. Pili, A. Pellicano, R. Predonzani, A. Rampa, G. Schirripa, D. Stalteri, M.A. Vantaggiato

Comitato di redazione: U.L. Aparo, K. Kob, C. Catananti, C. Ponzetti, S. Brusafiero

Hanno collaborato: O. Nicastro, L. Vigne, P. Amendola, A. Gallitelli, F. De Cristofaro, G. Pelissero, A.M. Minicucci, R. Di Matteo, P. Cuccaro, A. Russo, M. Triassi, A.M. Luongo, R. Facco, M.E. Dal Fonso, F. Celani, A. Cambieri, M. Paradiso, S. Pili, M.G. Aru, G. Lisci, M.F. De Gioannis, A. Arca, C. Nicora, E. Masturzo, N. Orfeo, G. Trianni, E. Becchi, K. Petropulacos, S. Reggiani, M. Noto La Diega, G. Cervato, L. Alberani, S. Mazzacane, M. Speciale, M.L. Diodato

Abbonamenti  
ITALIA ANNUO € 31,00  
EUROPA  
PAESI EXTRA EUROPEI € 103,00  
Copia € 1,29  
C.C.P. 38498200

fotolito e stampa:  
T&T STUDIO - MILANO  
VELAWEB - BINASCO (MI)

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

© Copyright EDICOM s.r.l. - Milano

Testata volutamente sottoposta a certificazione di tiratura e diffusione in conformità al Regolamento C.S.S.T. Certificazione Stampa Specializzata Tecnica per il periodo:  
01/01/2006 - 31/12/2006

Tiratura media: N. 5.175 copie  
Diffusione media: N. 5.110 copie  
Certificato CSST N.2006-1347 del  
20 Febbraio 2007  
Società di Revisione: BDO  
Tiratura del presente numero:  
5.000 copie

ASSOCIATO A:

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

**CSST** CERTIFICAZIONE  
STAMPA SPECIALIZZATA  
E TECNICA

"Ai sensi dell'art. 2 comma 2 del codice di deontologia relativo al trattamento dei dati personali nell'esercizio dell'attività giornalistica, si rende nota l'esistenza di una banca-dati personali di uso redazionale presso la sede di Via Alfonso Corti, 28 - Milano. Gli interessati potranno rivolgersi al responsabile del trattamento dei dati sig. ra Barbara Amoruso presso la sede di Milano Via Alfonso Corti, 28 per esercitare i diritti previsti dal D.lgs 196/2003"



In copertina:  
Azienda Ospedaliera di  
Bologna,  
Policlinico Universitario  
S. Orsola - Malpighi  
(foto di Claudio Alberti)

## Editoriale

**Il day service ambulatoriale (DSA): tra semplificazione degli accessi e appropriatezza clinico-organizzativa**

**L'esperienza di una rete oncologica**

**Tradizione e innovazione nel profilo professionale dell'igienista**

**Studio osservazionale sui flussi ambulatoriali e sui tempi di attesa nel P.O. Rizzoli di Ischia**

**I grandi reparti operatori: sfide organizzative**

**Lavori, forniture, servizi: l'integrazione delle competenze e la partecipazione nelle fasi della programmazione, della progettazione e della gestione**

**L'impiego dell'intervista telefonica come strumento di identificazione dell'infezione del sito chirurgico dopo la dimissione ospedaliera**

**Non solo rischio clinico, ovvero, come preservare la sicurezza e l'operatività di un ospedale durante un importante intervento di demolizione: l'esperienza del Niguarda di Milano**

**L'attività di controllo del committente sul produttore pubblico nel SSN: l'esperienza dell'AOU di Modena**

**Modelli gestionali. Innovazione e ricerca: "l'Ospedale privato accreditato"**

**Analisi critica e operativa delle tecniche di gestione dei servizi manutentivi interni alle aziende sanitarie**

**LINEE GUIDA**  
**L'informazione nella promozione della salute nei luoghi di lavoro**

**ORIZZONTI**

5

10

16

20

24

34

42

47

60

64

72

78

88

95

# STERRAD® 100NX™

DAGLI  
INVENTORI  
DELLA  
TECNOLOGIA  
STERRAD®

Il più avanzato sviluppo della tecnologia a gas plasma definisce i nuovi standard nella sterilizzazione a bassa temperatura.

Tempi dei cicli  
più brevi

Semplice da installare

Validazione  
del processo

Aumento  
della produttività

Sicuro per  
gli strumenti

Connessione  
al network

Sicuro per  
gli operatori  
e l'ambiente

Compatibilità  
con gli  
strumenti



## Lettera del Presidente dell'A.N.M.D.O. sul Disegno di legge concernente "Interventi per la qualità e la sicurezza del servizio sanitario nazionale" (collegato alla manovra di finanza pubblica per il 2008) al Ministro della Salute, Senatrice Livia Turco

Egregio Signor Ministro,

Le leggi di riforma del Servizio sanitario nazionale Italiano hanno chiaramente individuato nell'ambito della aziendalizzazione delle organizzazioni sanitarie l'affidamento di compiti e responsabilità degli organi delle aziende sanitarie locali e aziende ospedaliere. Il direttore generale assume le decisioni; il direttore sanitario di azienda è il responsabile della produzione e collabora alla definizione delle strategie; il direttore amministrativo è il responsabile delle adempimenti amministrative; il direttore sanitario di presidio ospedaliero è il responsabile operativo igienico-sanitario e medico legale; il direttore di dipartimento e i direttori di unità operativa sono responsabili dell'operatività clinica e dell'appropriatezza.

L'Associazione Nazionale dei Medici delle Direzioni Ospedaliere (A.N.M.D.O.) ribadisce che sia di prioritario interesse del S.S.N. ed in particolare dell'efficace ed efficiente conduzione delle aziende sanitarie e ospedaliere, l'esistenza, come previsto dalla normativa vigente, nei livelli direzionali, di figure mediche con professionalità organizzative ai quali affidare compiti di governo clinico delle componenti sanitarie del sistema operativo, riservando ai clinici l'esercizio di tutte le attività professionali specifiche della funzione assegnata.

L'A.N.M.D.O. richiede, pertanto, che tale concetto sia ribadito anche nel Disegno di legge concernente "Interventi per la qualità e la sicurezza del Servizio sanitario nazionale" (collegato alla manovra di finanza pubblica per il 2008).

Per questi motivi l'A.N.M.D.O. propone in relazione al Disegno di legge alcune modifiche ed integrazioni:

depenare l'Art. 10  
(Requisiti delle strutture sanitarie pubbliche e private  
ed effetti sanzionatori in caso di truffe al SSN)

Art. 11  
(Dipartimenti)

1. L'articolo 17-bis del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e successive modificazioni è sostituito dal seguente:

Art. 17-bis  
(Dipartimenti)

1. L'organizzazione dipartimentale è il modello ordinario di gestione operativa di tutte le attività delle aziende sanitarie e ospedaliere.

2. Il direttore del dipartimento è nominato dal direttore generale, sentito il comitato di dipartimento e il collegio di direzione, entro una terna di dirigenti con incarico di direzione delle strutture complesse aggregate nel dipartimento. Il direttore di dipartimento rimane titolare della struttura complessa cui è preposto.

3. I dipartimenti delle attività ospedaliere sono di natura strutturale. Il comitato di dipartimento individua la terna di cui al comma 2. Le regioni disciplinano le competenze dei dipartimenti delle attività ospedaliere, territoriali e della prevenzione e le modalità di assegnazione delle risorse su base budgetaria e di gestione delle risorse su base budgetaria. La preposizione ai dipartimenti strutturali comporta l'attribuzione sia di responsabilità clinica, sia di responsabilità gestionale e organizzativa in ordine alle risorse assegnate per la realizzazione degli obiettivi di risultato. A tal fine il direttore del dipartimento predispone annualmente il piano delle attività e di gestione delle risorse disponibili, negoziato con la Direzione generale nel-

l'ambito della programmazione aziendale. Il comitato di dipartimento di cui al comma 4, partecipa alla programmazione, alla realizzazione, al monitoraggio e alla verifica delle attività dei dipartimenti. **Il coordinamento tra le funzioni dipartimentali ospedaliere è assicurato dalla direzione medica dell'ospedale.**

4. Le Regioni disciplinano la composizione e le funzioni del comitato di dipartimento, garantendo che sia assicurata la parità tra membri di diritto e rappresentanti della dirigenza medica e sanitaria e delle professioni sanitarie eletti dal personale.

Art. 12

(Responsabilità dei direttori di dipartimento e di distretto)

1. Dopo l'articolo 17-bis del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e successive modificazioni è inserito il seguente:

Art. 17-ter

(Responsabilità dei direttori di dipartimento, di distretto **e di presidio ospedaliero**)

1. Ai Direttori di dipartimento, di distretto **e di presidio ospedaliero**, nell'ambito delle rispettive competenze definite dalla normativa regionale, sono attribuite responsabilità di indirizzo e valutazione delle attività clinico-assistenziali e tecnico-sanitarie finalizzate a garantire che ogni assistito abbia accesso ai servizi secondo principi di ottimizzazione dell'uso delle risorse assegnate, di appropriatezza clinica e organizzativa dell'attività, di efficacia delle prestazioni in base alle evidenze scientifiche, di minimizzazione del rischio di effetti indesiderati e di soddisfazione dei cittadini.

In riferimento all'Art. 18 (Sicurezza delle cure) l'A.N.M.D.O. vuole ribadire ancora una volta che il rischio in Sanità rappresenta un tema di grande rilevanza e di forte impatto sociale.

L'attività professionale del personale medico, infermieristico e tecnico è soggetta a possibili errori che possono determinare gravi conseguenze fino alla morte. E' pertanto necessario sviluppare adeguati programmi aziendali per la gestione del rischio clinico tenendo presente che alla luce delle prove di efficacia esistenti occorre superare modelli organizzativi burocratici, basati esclusivamente sul controllo, che impediscono la reale applicabilità di meccanismi di sorveglianza. **E' altresì indispensabile che vengano depenalizzati gli errori non dovuti a dolo dell'operatore.**

Premesso tutto ciò è necessario chiarire e definire il ruolo e la responsabilità di chi gestisce il rischio clinico in Azienda. Tale definizione è stata inserita nell'ambito del Disegno di legge concernente "Interventi per la qualità e la sicurezza del Servizio sanitario nazionale".

Il dettato dell'Art. 18 del Ddl sopramenzionato risponde all'esigenza di dare una immediata risposta ad un problema di grande attualità e di forte impatto sull'opinione pubblica.

Va inoltre tenuto in considerazione che nella deliberazione del 25 Luglio 2007 "Istituzione di una Commissione parlamentare di inchiesta sugli errori in campo sanitario e sulle cause dei disavanzi sanitari regionali", all'Art.3 viene definito il compito della Commissione, ovvero di "verificare se vi sia la necessità di rafforzare il ruolo, le funzioni e le responsabilità dei direttori sanitari e individuare altre misure utili per migliorare l'efficienza e l'affidabilità delle strutture sanitarie e amministrative sia pubbliche sia private".

Da tempo la Presidenza ed il Comitato Scientifico dell'A.N.M.D.O. sostengono che in ciascuna azienda sanitaria o ospedaliera (o meglio ancora a livello regionale o di area vasta) sia necessario individuare un modello organizzativo uniforme per la gestione del rischio clinico in accordo con il documento "Risk management in Sanità - il problema degli errori", prodotto nel 2004 dal Ministero della Salute.

A livello aziendale il responsabile del Governo Clinico è il direttore sanitario, il quale promuove in tutti i servizi ospedalieri, distrettuali e di prevenzione iniziative volte alla riduzione degli errori, mediante un'intensa attività formativa protesa a fare emergere nel personale una cultura positiva di apprendimento dagli errori ed elabora un sistema di segnalazione interna degli errori stessi.

Dal canto suo il direttore medico di presidio ospedaliero opererà concretamente sugli episodi e metterà in atto iniziative sistematiche preventive mediante l'analisi dei percorsi assistenziali ed organizzativi prevalenti nell'erogazione dell'assistenza, di conseguenza, elaborerà un programma complessivo per l'ospedale di prevenzione per la gestione del rischio clinico prevedendo specifici interventi di formazione, di rinnovo tecnologico, di revisione dei percorsi assistenziali, di informatizzazione dei processi assistenziali, di revisioni o modifiche organizzative quali-quantitative. Contribuirà per l'area ospedaliera a sostenere il sistema di segnalazione interna degli errori e ad elaborare

specifici indicatori. La funzione aziendale deve essere inserita nell'ambito della Clinical Governance afferente al direttore sanitario di azienda.

E' necessario inoltre ribadire che il Risk Manager sia un medico con competenze igienistiche, di organizzazione e gestione dei servizi sanitari.

Inoltre si ritiene di esprimere riguardo al *comma 2* dell'*Art. 18*, serie preoccupazioni in quanto sono pochi i servizi di ingegneria clinica nella realtà sanitaria italiana e di questi pochi, una parte importante sono governati da soggetti privati ed il servizio è effettuato in outsourcing.

Da ciò ne deriva che l'applicazione del *comma 2*, se attivato nel Servizio sanitario nazionale, comporterebbe senz'altro un aumento di spesa.

Non si può nella complessa realtà sanitaria in generale, ed ospedaliera in particolare, parlare di una sicurezza riferita ad un rischio dei "dispositivi medici costituiti da apparecchi e impianti" ma è opportuno parlare di sicurezza integrata riferita ad una valutazione globale del rischio.

Dal punto di vista formativo non è prevista nel nostro ordinamento universitario la laurea in ingegneria clinica bensì quella in Ingegneria Biomedica o in Bioingegneria o Laurea in Ingegneria con orientamento o indirizzo in Ingegneria Biomedica o Bioingegneria. Pertanto risulta difficile individuare le caratteristiche formative ed i profili professionali di coloro i quali dovrebbero dirigere i servizi di Ingegneria Clinica.

Per tali motivi l'A.N.M.D.O. ritiene opportuno ridefinire nello specifico l'*Art. 18* del Disegno di legge con il seguente testo:

Art. 18  
(Sicurezza delle cure)

1. Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano assicurano le condizioni per l'adozione, presso le strutture sanitarie pubbliche e private accreditate del Servizio sanitario nazionale, di un sistema per la gestione del rischio clinico per la sicurezza dei pazienti, incluso il rischio di infezioni nosocomiali, prevedendo l'organizzazione in ogni azienda sanitaria locale, azienda ospedaliera, azienda ospedaliera universitaria, policlinico universitario a gestione diretta e istituto di ricovero e cura a carattere scientifico di diritto pubblico, di una funzione aziendale permanentemente dedicata *inserita della Direzione Sanitaria* a tale scopo nell'ambito delle disponibilità delle risorse aziendali. I singoli eventi del rischio clinico e i dati successivamente elaborati sono trattati in forma completamente anonima.

2. Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, nell'ambito delle rispettive funzioni istituzionali, assicurano, in ogni azienda sanitaria locale, azienda ospedaliera, azienda ospedaliera universitaria, policlinico universitario a gestione diretta e istituto di ricovero e cura a carattere scientifico di diritto pubblico, o in ambiti sovraziendali da esse stesse individuati, al cui interno operino uno o più ospedali, ***la Direzione Tecnica che garantisce la sicurezza e l'efficienza degli apparecchi, degli impianti e delle strutture. La Direzione Tecnica è coordinata da un Direttore Tecnico. Della Direzione Tecnica fanno parte figure professionali tecniche adeguate e strutturate all'interno di essa. La Direzione Tecnica contribuisce alla programmazione delle nuove realizzazioni ivi comprese le nuove acquisizioni e alla formazione del personale sull'uso delle tecnologie.***

3. All'attuazione delle disposizioni di cui ai commi 1 e 2 si provvede nei limiti delle risorse umane, finanziarie e strumentali complessivamente disponibili a legislazione vigente presso le aziende e gli enti del Servizio sanitario nazionale interessati, ivi incluse le aziende ospedaliere universitarie e i policlinici universitari a gestione diretta.

**La proposta avanzata dal Direttivo Nazionale ANMDO comporta di fatto la realizzazione della gestione del rischio clinico in Aziende Sanitarie a costo zero, coinvolgendo attivamente le figure professionali dotate di adeguata formazione ed investite al contempo di un ruolo adeguato che possieda il giusto peso nei confronti delle altre componenti strategiche aziendali.**

L'A.N.M.D.O. auspica di poter rappresentare, nelle Sedi Parlamentari competenti, le proprie più approfondite argomentazioni in merito alla proposta formulata.

Il Presidente Nazionale ANMDO  
Dr. Gianfranco Finzi

# Il day service ambulatoriale (DSA): tra semplificazione degli accessi e appropriatezza clinico-organizzativa

## Riassunto

Un aspetto del governo dell'organizzazione sanitaria riguarda la ricerca e l'applicazione di modelli innovativi finalizzati all'offerta di soluzioni alternative al ricovero ospedaliero nell'ambito del Governo Clinico.

La Regione Emilia-Romagna negli ultimi anni si è fortemente impegnata relativamente a tale problematica, stimolando le AUSL ad elaborare e realizzare misure alternative al ricovero ospedaliero, meno costose ma di pari o maggiore efficacia, diverse anche dalla prestazione ambulatoriale tradizionalmente intesa.

Il modello di attività specialistica ambulatoriale conosciuto come Day Service Ambulatoriale (DSA) rappresenta in questo contesto proprio un esempio di gestione organizzativa dell'assistenza sanitaria che si ispira ad un concetto "globale" di appropriatezza considerata come misura della capacità di fornire, al livello di assistenza più idoneo, un intervento efficace per uno specifico paziente.

## Summary

*One of the health care management's most important aspects is linked to the survey and application of innovative models aimed to find alternative solutions to the supply of admissions to hospital within the Clinical Governance.*

*During the last few years the Region of Emilia-Romagna has been strongly engaged about these problems, stimulating the AUSL to elaborate and realize alternative ways to the admissions to hospital, less expensive but equally effective, different from the traditional outpatient treatment service. The model of the specialistic outpatients' Department, known as Day Service, represents just an example of the health care management that follows the overall concept of appropriateness, considered as the ability to supply, to the more suitable level of health care, an effective service for a single patient.*

**O. Nicastro\*, L. Vigne\*\***

\*Direzione Sanitaria - Centro Servizi Ambulatoriali (CSA) - Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico di Modena

\*\*Controllo di Gestione Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico di Modena

Un aspetto del governo dell'organizzazione sanitaria riguarda la ricerca e l'applicazione di modelli innovativi finalizzati all'offerta di soluzioni alternative al ricovero ospedaliero, nell'ottica del perseguimento dell'appropriatezza nell'erogazione delle prestazioni assistenziali. Il termine appropriatezza, oltre che rimandare ad un criterio

esclusivamente clinico, si associa fortemente al concetto di corretto uso delle risorse. Ne consegue che "prestazione inappropriata" non significa necessariamente ed esclusivamente cura inutile, senza beneficio, o clinicamente errata, ma anche prestazione erogata ad un livello di assistenza non adeguato (superiore o inferiore alle necessità della persona) e quindi erogabile altrove (ad altro livello as-

sistenziale). E'oramai patrimonio comune l'evidenza che parte dell'assistenza ospedaliera può essere considerata "non necessaria" e che una quota non trascurabile dei ricoveri ospedalieri risultano inappropriati in quanto sostituibili da trattamenti erogabili in diversi regimi. La Regione Emilia-Romagna negli ultimi anni si è fortemente impegnata relativamente a tale problematica, stimolando le Aziende erogatrici di servizi sanitari ad elaborare e realizzare misure alternative al ricovero ospedaliero, meno costose ma di pari o maggiore efficacia, diverse anche dalla prestazione ambulatoriale tradizionalmente intesa.

Il modello di attività specialistica ambulatoriale conosciuto come Day Service Ambulatoriale (DSA) rappresenta in questo contesto proprio un esempio di gestione organizzativa dell'assistenza sanitaria che si ispira ad un concetto "globale" di appropriatezza considerata come misura della capacità di fornire, al livello di assistenza più idoneo, un intervento efficace per uno specifico paziente, tenendo conto dei suoi bisogni e aspettative. L'impegno regionale ha prodotto dei risultati tangibili, come dimostra la costante diminuzione del tasso di ospedalizzazione ed il contemporaneo aumento del volume delle attività specialistiche ambulatoriali.

Il potenziamento dell'offerta e dell'accessibilità ai servizi ambulatoriali, anche come alternativa al ricovero ospedaliero, non si è realizzato attraverso interventi puntiformi ed estemporanei ma ha rappresentato un obiettivo strategico che è stato perseguito attraverso la produzione di un coerente impianto normativo (a partire dalla delibera 1296/98 "Linee guida per la rimodulazione dell'attività specialistica ambulatoriale e per l'istitu-

**PAROLE CHIAVE:**

Organizzazione sanitaria, Day service, Governo Clinico, appropriatezza, prestazioni ambulatoriali

**KEY WORDS:**

*Health care management, Day service, Clinical Governance, appropriateness, outpatient treatment service*

zione del sistema informativo” e dalla circolare 10/1999 “Specifiche per il sistema informativo e rilevazione dell’attività specialistica ambulatoriale”) e attuando una profonda rimodulazione organizzativa dell’assistenza specialistica ambulatoriale. Un importante passaggio è stato rappresentato dall’emanazione e applicazione della Delibera n.2142/2000 “Semplificazione dell’accesso alle prestazioni specialistiche ambulatoriali” che si prefiggeva di rendere più agevole l’accesso alle strutture sanitarie e facilitare il cittadino nei percorsi che affronta nell’ambito della specialistica ambulatoriale, superando la frammentarietà dell’erogazione delle prestazioni e fornendo un servizio unitario. Proprio nell’ambito di questa delibera si ritrova la prima esplicitazione del Day Service come una modalità di gestione organizzativa della struttura ambulatoriale attivabile nei confronti di pazienti con problemi clinici complessi ma che non presentano condizioni tali da rendere appropriato il ricovero ospedaliero, per i quali è necessario impostare gli accertamenti diagnostici correlati alla patologia ed il relativo trattamento terapeutico. Appropriatezza e semplificazione si delineano quindi come due concetti cardine sottesi al modello organizzativo Day Service Ambulatoriale. Negli anni seguenti l’introduzione della “semplificazione dell’accesso”, il modello DSA è stato oggetto di sperimentazione in diverse Aziende sanitarie; anche sulla base di tali esperienze si è giunti all’emanazione una circolare (n.8/2004) che fissava le “Linee Guida per un nuovo modello organizzativo di assistenza ambulatoriale complessa ed integrata - Day Service Ambulatoriale (DSA)”. Le linee guida puntualizzano che il DSA deve essere considerato un mo-

dello organizzativo ed operativo, attuato in ambito ospedaliero e/o all’interno di una struttura ambulatoriale territoriale. Viene sottolineato che questo può affrontare problemi clinici di tipo diagnostico e terapeutico che necessitano di prestazioni multiple, integrate e/o complesse e che non richiedono sorveglianza od osservazione medica e/o infermieristica protratta per tutta la durata dei singoli accessi. L’accesso al DSA è riservato esclusivamente a casistica programmata, esclude quindi il trattamento delle urgenze, ed è avviato dal Medico specialista ospedaliero o territoriale che, a seguito di una visita ambulatoriale, valuta la necessità di attivazione di tale modalità assistenziale.

Un punto qualificante del DSA, specie rispetto ai vari soggetti che rivestono un ruolo nel governo delle organizzazioni sanitarie, risiede nel fatto che le problematiche cliniche da affrontare nell’ambito di tale modello organizzativo richiedono la preliminare esplicitazione di protocolli diagnostico terapeutici, individuati dai professionisti interessati e formalizzati dalla Direzione Aziendale. Questo aspetto presenta diverse implicazioni: innanzitutto l’esplicitazione dei protocolli rappresenta uno stimolo

al miglioramento dell’appropriatezza clinica delle prestazioni ambulatoriali in rapporto al trattamento di specifiche patologie; la formalizzazione poi da parte del Direttore Sanitario sottolinea il ruolo di questa figura nell’ambito del Governo Clinico.

Il protocollo diagnostico-terapeutico (percorso ambulatoriale predefinito) si configura come un aspetto centrale in quanto rappresenta l’elemento comune che permette di riferirsi a pazienti che presentano le medesime problematiche in realtà diverse; un elemento di “garanzia” in quanto caratteristica comune che assicura l’uniformità di trattamento verso il paziente indipendentemente dall’Azienda che lo ha in carico.

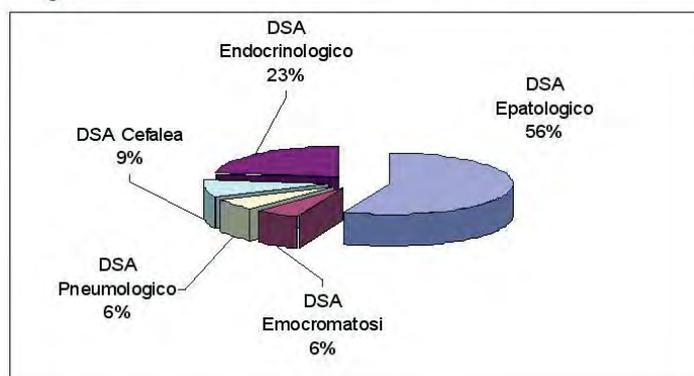
Proprio per questo, la definizione preliminare, da parte delle Strutture i cui medici trattano specifiche tipologie di assistiti, di protocolli clinici ambulatoriali di diagnosi e cura mirati a quadri nosologici, deve essere operata in maniera poliprofessionale sulla base delle linee guida proprie della medicina basata sulle evidenze.

Proprio la pluridisciplinarietà rappresenta, secondo le linee guida, un elemento specifico del DSA. Il modello organizzativo deve infatti prevedere l’effettuazione di atti medici o di indagini diagnostiche e/o interventi terapeutici complessi (di tipo invasivo o con utilizzo di farmaci specifici) appartenenti a varie discipline specialistiche. Devono pertanto essere garantite la presenza nell’ambito del DSA di più specialisti per un approccio multidisciplinare al problema clinico del paziente e il coinvolgimento di professionisti afferenti a discipline di-

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena  
Policlinico

Policlinico di Modena  
Day Service Ambulatoriale  
Casistica anno 2005

Figura 1



verse i quali concordano il protocollo d'intervento.

Altro elemento caratterizzante di un percorso di DSA è rappresentato, come già esplicitato in precedenza, dalla complessità della casistica da affrontare. Confrontarsi con questo fattore significa sicuramente tenere conto di problematiche gestionali e dei relativi risvolti organizzativi. Per questo è previsto per il DSA un'organizzazione dedicata e la presenza di accordi e relazioni strutturate fra il DSA e gli altri servizi diagnostici e le unità di cura dell'ospedale.

Risulta pertanto indispensabile un'attenta pianificazione dell'attività ed un'equilibrata attribuzione di risorse. Necessaria in particolare risulta la previsione di un numero di posti da riservare per un determinato DSA presso i servizi di diagnostica per immagini o di laboratorio o di altre specialità; operazione questa che deve essere effettuata tenendo comunque conto delle priorità assistenziali (nel-

l'ordine: ricovero ordinario, DH, DSA, Specialistica Ambulatoriale semplice). Anche questo aspetto evidenzia come l'impostazione dei percorsi diagnostici nel rispetto dell'appropriatezza clinica rivesta particolare rilevanza per evitare un sovraccarico non giustificato delle strutture erogatrici e soprattutto dei servizi intermedi (laboratori-radiologie e/o altri specialisti) e come sia opportuno formalizzare le procedure di rapporto fornitore-cliente fra lo specialista e i servizi diagnostici intermedi.

La preliminare validazione dei protocolli da parte della Direzione Sanitaria rappresenta anche l'atto conclusivo delle necessarie attività istruttorie finalizzate alla valutazione della fattibilità in relazione ai percorsi organizzativi e dell'impatto sull'organizzazione e sui carichi di lavoro. Appare chiaro come nell'ambito del modello Day Service applicazione dei criteri di appropriatezza clinico-organizzativa e attuazione della semplifi-

cazione dell'accesso siano fortemente embricate per far sì che l'erogazione delle prestazioni specialistiche previste dai protocolli avvenga all'interno di percorsi organizzati, specificatamente preordinati, programmati comunque sempre in relazione alle specificità cliniche e/o delle tecniche di erogazione delle prestazioni stesse. L'organizzazione integrata dei percorsi diagnostici comporta proprio una pianificazione degli interventi assistenziali che ne garantisca la successione programmata e la creazione di una solida rete organizzativa che permetta la completa gestione da parte della struttura di riferimento degli appuntamenti dell'utente creando il minor disagio e concentrando le prestazioni da erogare.

Si comprende perché per tale modello sia prevista la necessità di una gestione unitaria da parte dello specialista e del personale della struttura che gestisce il caso clinico. Il DSA deve assicurare la presa in carico dell'utente per tutta la durata del percorso, sia per la parte assistenziale che per quella gestionale; il personale della struttura ambulatoriale prenota direttamente le prestazioni necessarie, evitando al cittadino di dover provvedere personalmente, e concentra gli appuntamenti al fine di concludere l'iter diagnostico-terapeutico in un unico accesso o nel minor numero possibile di accessi. Relativamente alle caratteristiche dell'episodio di DSA, le linee guida danno indicazione affinché questo non si protragga per più di 3 accessi; rispetto alla durata, l'episodio non dovrebbe essere superiore ad 1 mese nel caso di un DSA diagnostico e non superiore a 3 mesi nel caso di un DSA terapeutico; può essere ripetuto, nell'arco di un anno, con una frequenza non superiore a 3 episodi.

In quest'ottica le linee guida istituiscono la figura del "referente medico gestionale", con il compito di organizzare i percorsi diagnostico terapeutici, definendo in particolare i rapporti con i servizi di diagnosi, e quello di valutare a distanza di tempo la reale efficacia dei percorsi. Questi assume anche l'incarico di garante del

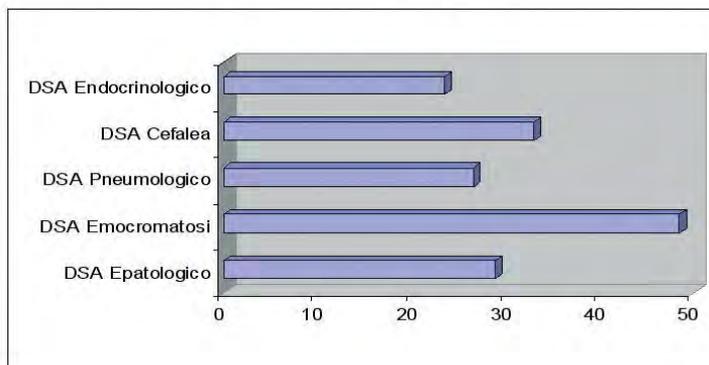
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena  
Policlinico

Policlinico di Modena

Day Service Ambulatoriale - medie  
durata episodi

Anno 2005

Figura 2



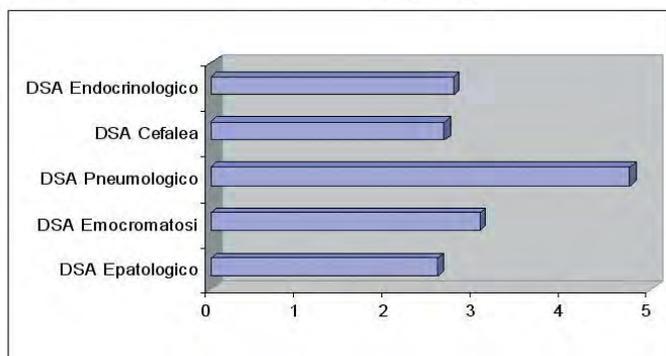
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena  
Policlinico

Policlinico di Modena

Day Service Ambulatoriale - media  
accessi

Anno 2005

Figura 3



governo clinico relativamente ai percorsi diagnostico terapeutici seguiti e al loro monitoraggio. E' prevista anche la figura del "referente per le procedure amministrative" che ha il compito di verificare la correttezza della documentazione (es. esenzioni, modulistica) ed il percorso di questa, al fine di assicurare i vari adempimenti in modo tempestivo e completo sia per il paziente che per gli uffici interessati; verifica anche che tutte le prenotazioni delle prestazioni necessarie avvengano sulla base del percorso stabilito. Adempimenti questi che possono essere svolti anche da personale non del ruolo amministrativo. In base a quanto affermato si può sicuramente dire che il DSA costituisce un "opportunità" per i diversi soggetti coinvolti.

Sicuramente per l'Azienda, per la quale rappresenta uno strumento nell'azione di governo clinico teso alla riduzione della modalità di cura in regime di ricovero ed in particolare in ricovero diurno, arricchendo nel contempo i set di risposta assistenziale ed organizzativa disponibili in ambito sanitario e contribuendo al raggiungimento di qualificanti obiettivi di miglioramento della qualità assistenziale. Dall'applicazione del modello ci si attende, oltre alla diretta utilità per il paziente ed all'uso appropriato delle risorse, un più generale effetto positivo derivante dal forte stimolo culturale all'integrazione ed all'uso coordinato dei servizi che viene ad essere esercitato sul contesto ospedaliero.

Un'opportunità per il cittadino che vede concretizzarsi una risposta alle proprie aspettative di effettuare visite specialistiche, esami strumentali o prestazioni terapeutiche in tempi brevi e a cui viene garantita la possibilità di ottenere una diagnosi o una terapia in un solo giorno o in un numero limitato di accessi. Ulteriore valore per l'utente è poi sicuramente rappresentato dalla presa in carico da parte dello specialista e del personale dell'ambulatorio che prenotano direttamente gli esami necessari, evitandogli di dover provvedere personalmente.

Un'opportunità per lo specialista, in quanto il DSA ha come caratteristica quella di offrire al medico la possibilità di usufruire delle diverse potenzialità diagnostiche e terapeutiche presenti in ospedale o in una struttura ambulatoriale polispecialistica e di avvalersi in breve tempo, della consulenza e del supporto di tutti gli altri servizi (es. Strutture di diagnostica per immagini, di laboratorio analisi e di altre discipline presenti), per formulare rapidamente la diagnosi o effettuare terapie. Un miglioramento comunque nell'integrazione delle attività specialistiche e tra strutture di cura e servizi diagnostici. Il modello organizzativo chiama infatti sempre più in causa, oltre alla capacità di innovazione dei gestori delle strutture erogatrici di prestazioni, il ruolo determinante dei professionisti.

Lo stesso personale sanitario e amministrativo vede valorizzato il proprio ruolo di gestione del percorso di

cura, come supporto logistico alle attività, gestione modulistica e prestazioni e verifica della partecipazione alla spesa da parte del cittadino.

Vengono a coincidere in tal modo aspettative dei pazienti ed esigenze dei medici specialisti a cui tale regime assistenziale offre il vantaggio di poter affrontare un problema clinico complesso secondo determinati requisiti di qualità ed efficienza organizzativa, nell'ottica della semplificazione dei percorsi e della gestione complessiva del caso clinico.

Anche per il Medico di Medicina Generale (MMG) il modello DSA rappresenta un'occasione di maggiore integrazione nella rete sanitaria e di ulteriore rafforzamento della funzione di referente per il paziente. D'altra parte un obiettivo sotteso all'istituzione del DSA è proprio quello di garantire il più possibile la continuità terapeutica agli assistiti anche attraverso il miglioramento delle relazioni

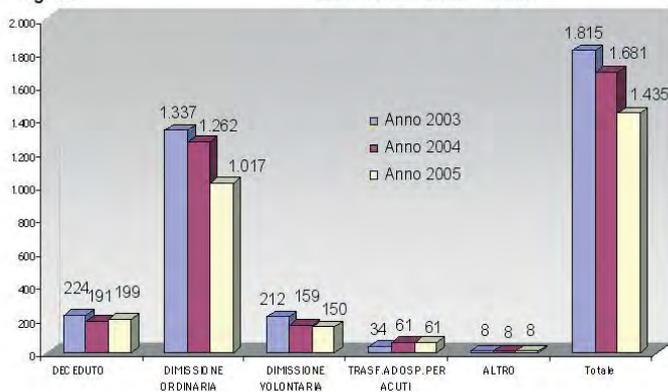
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena  
Policlinico

Policlinico di Modena

### DRG Medici – DO di 1 gg

Anni 2003 - 2004 - 2005

Figura 4



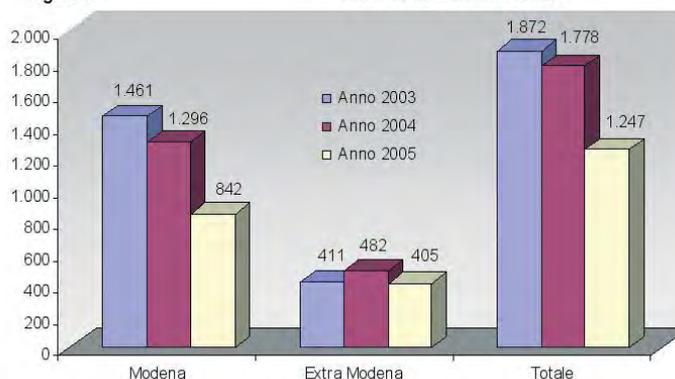
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena  
Policlinico

Policlinico di Modena

### DRG Medici – DH Diagnostici

Anni 2003 - 2004 - 2005

Figura 5



professionali ed Aziendali tra gli specialisti ed i Medici di Medicina Generale. Ciò avviene tramite la puntuale informazione di questi ultimi sui profili di diagnosi e cura da adottarsi nei confronti dei loro assistiti, e le opportune e costanti modalità di condivisione dell'appropriatezza clinica. Il modello DSA coinvolge infatti il rapporto fra lo specialista ed il MMG non solo negli aspetti di tipo formale documentale ma anche in quelli relativi alla condivisione del percorso e delle opzioni diagnostico-terapeutiche perseguite. Il percorso prevede infatti che il paziente acceda alla struttura ambulatoriale erogante dietro presentazione di una richiesta motivata del Medico di Medicina Generale (o Pediatra di Libera scelta o di altro specialista), contenente il quesito o la motivazione clinica. Lo specialista, qualora lo ritenga necessario, per formulare la risposta al quesito diagnostico, attiva il DSA, comunicando al Medico di Medicina Generale l'avve-

nuta presa in carico ed il programma diagnostico che intende mettere in atto.

Lo specialista (case-manager), visti tutti gli esami, trae le conclusioni e definisce l'eventuale terapia. Il paziente viene quindi rinviato al Medico curante, attraverso la consegna di una relazione clinica conclusiva, risposta al quesito clinico formulato inizialmente, contenente le conclusioni diagnostiche e gli eventuali suggerimenti. Per quanto fin qui esposto è possibile sicuramente affermare che l'introduzione del DSA significa porre il tema del governo dell'organizzazione sanitaria. Innanzitutto perché si propone come ulteriore opzione assistenziale ed organizzativa supportando le aziende nello sforzo di superare, in un numero rilevante di casi, il ricorso al ricovero in regime di Day Hospital. In secondo luogo perché offre la possibilità alle direzioni di esercitare un ruolo guida nell'ambito della formalizzazione dei DSA e dei

relativi protocolli diagnostico-terapeutici, nella pianificazione dell'attività e degli interventi assistenziali ed infine nella fase di verifica.

Proprio nella fase di verifica sono diverse le variabili da indagare per l'analisi di un percorso di DSA e che possono essere oggetto di monitoraggio tramite l'introduzione di specifici indicatori; questi possono riguardare in particolare la multidisciplinarietà (numero discipline coinvolte), il numero e la durata degli episodi di DSA, la frequenza degli accessi, il quesito diagnostico di ingresso e la diagnosi conclusiva sul fronte prettamente clinico.

L'Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico di Modena è da tempo impegnata nell'attuazione del progetto "Semplificazione dell'accesso alle prestazioni specialistiche ambulatoriali" nell'ambito del quale sono stati attivati diversi profili diagnostico-terapeutici di DSA (DSA epatologico, pneumologico-oncologico, endocrinologico, reumatologico, chirurgico).

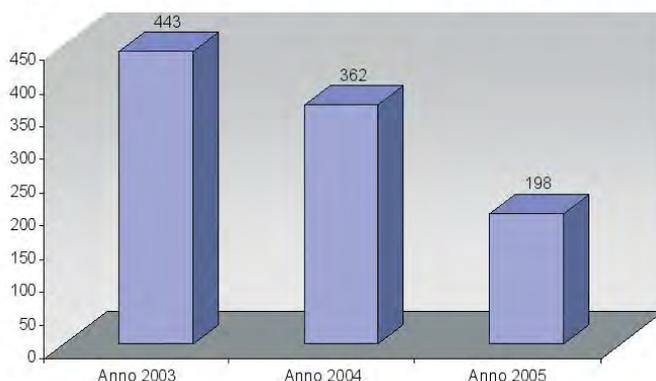
Le azioni fin qui svolte sono state mirate alla definizione degli obiettivi e dei percorsi legati all'attività di DSA. È stato effettuato un impegnativo lavoro legato alla codifica, attraverso il coinvolgimento delle Strutture interessate, di specifici profili diagnostico-terapeutici relativi ai particolari quadri nosologici da trattare attraverso percorsi di DSA. È stata altresì riservata particolare attenzione, anche mettendo in evidenza tutte le potenziali criticità, alla validazione degli specifici percorsi organizzativi e alla stesura delle procedure amministrative necessarie a rendere funzionale lo svolgimento delle attività.

Per quanto riguarda l'organizzazione sistematica del DSA, sin dalle prime fasi sono state poste le condizioni necessarie ad un suo organico avvio, a partire dall'aspetto fondamentale della motivazione dei gruppi di professionisti interessati. Si è proceduto poi alla verifica e al monitoraggio dell'attività (figura 1) e di alcuni indicatori (multidisciplinarietà, numero e durata degli episodi di DSA, frequenza degli accessi; figure, 2 e 3).

Da quanto precedentemente espo-

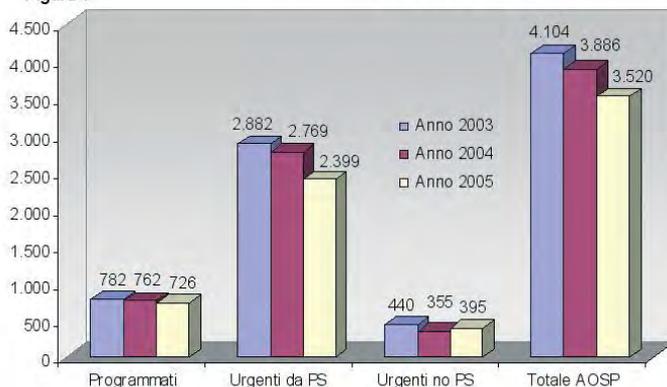
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena Policlinico  
**Policlinico di Modena – Dipartimento Medicine**  
**DRG Medici – DH Diagnostici**

**Figura 6** Pazienti modenesi - Anni 2004 - 2005



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena Policlinico  
**Policlinico di Modena**  
**Selezione DRG potenzialmente inappropriati**

**Figura 7**



sto si comprende come i risultati conseguiti relativamente al DSA non possono essere considerati avulsi rispetto ad una complessiva strategia aziendale che si prefigge il raggiungimento di obiettivi correlati all'erogazione di prestazioni in un appropriato regime assistenziale.

Ampliando quindi l'analisi all'attività complessiva dell'Ospedale, in coerenza con gli obiettivi prefissati a livello aziendale, si evidenzia: il calo, nell'ambito dei DRG medici dei ricoveri ordinari limitati ad un solo giorno di degenza (figura 4) ed una ancor più sensibile riduzione dei day hospital diagnostici, ai quali si presume si possa attribuire una maggiore probabilità di inappropriata (figura 5 e 6); una contrazione dei ricoveri potenzialmente inappropriati (figura 7); la riduzione dei tassi di ospedalizzazione (figura 8) e il parallelo incremento della produzione di prestazioni ambulatoriali (figura 9).

Tali risultati confermano e incoraggiano in una prospettiva di sviluppo che prevede: la prosecuzione del processo di riorganizzazione dei percorsi assistenziali nelle strutture di DSA, l'ulteriore implementazione dei DSA relativi alle patologie di più frequente riscontro con formulazione dei relativi protocolli diagnostico terapeutici, l'ampliamento dei processi di de-burocratizzazione dei meccanismi di accesso alle prestazioni specialistiche complesse ed il perfezionamento del sistema informatico/informativo con il miglioramento delle modalità di rilevazione delle prestazioni erogate. In conclusione, le esperienze realizzate confermano come, proprio nell'ottica del perseguimento degli obiettivi legati al governo dell'organizzazione sanitaria, sia determinante un approccio globale al tema dell'appropriatezza sia negli aspetti clinici che organizzativi.

E proprio il DSA dà la possibilità di sperimentare questo tipo di approccio, dal punto di vista clinico tramite la elaborazione di specifici profili diagnostico-terapeutici e dal punto di vista organizzativo con la definizione di percorsi ambulatoriali alternativi al ricovero ordinario e al day hospital.

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena  
Policlinico

Policlinico di Modena

### Andamento tasso di ospedalizzazione

Figura 8

Anni 2003 - 2004 - 2005



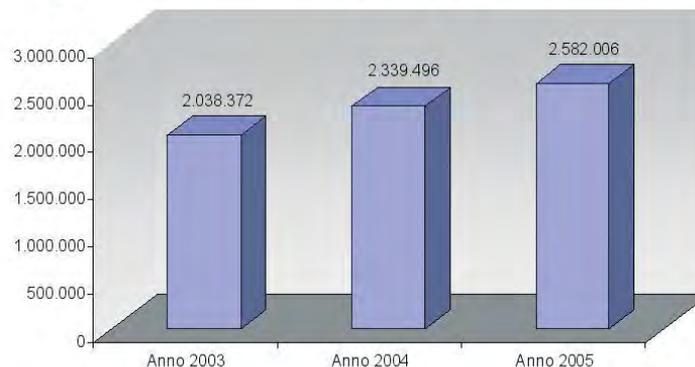
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena  
Policlinico

Policlinico di Modena

### Prestazioni Ambulatoriali

Figura 9

Anni 2004 - 2005



## BIBLIOGRAFIA

- Deliberazione della Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna 28 novembre 2000 n. 2142, "Semplificazione dell'accesso alle prestazioni specialistiche ambulatoriali"*
- Circolare Regione Emilia-Romagna n.8/2004 "Linee Guida per un nuovo modello organizzativo di assistenza ambulatoriale complessa ed integrata - Day Service Ambulatoriale (DSA)".*
- Baglio G. Matera E., Appropriatezza: la "prossima frontiera" dell'assistenza sanitaria; Tendenze Nuove, 1/2002 nuova serie*
- Baglio G. Matera E., Le parole d'ordine: efficienza, efficacia, appropriatezza ed equità, Associazione Italiana di Epidemiologia, "L'epidemiologia e i cambiamenti del SSN"*
- Campagna A. Macchi C. Nicastro O. Triani G. Pieroni G., Appropriatezza organizzativa: revisione del caso di due aziende ospedaliere, Atti del convegno "Il Day Service ambulatoriale in Emilia-Romagna; realizzazioni e prospettive", Ferrara 25 giugno 2002*
- Celin D. Il Day Service, Collana di Sanità Pubblica "Mario Zanetti", Accademia Nazionale di Medicina, 2004*
- Francescutti C. Lattuada L. Zampognaro E., L'appropriatezza dei ricoveri, Edizioni Vega, 2001*
- Grilli R. L'accreditamento come strumento per la promozione dell'efficacia e dell'appropriatezza del SSN, Atti dei Congressi Nazionali Associazione Nazionale Infermieri di Area Critica, 1999*
- Pasini E. Ramponi C. Scherillo M., L'appropriatezza dei ricoveri: alcune riflessioni per un approccio globale, Management e qualità, 2000*

## L'esperienza di una rete oncologica

### Riassunto

Gli autori inquadrano il problema della costituzione di una rete oncologica regionale, sottolineando tre aspetti ritenuti essenziali per il successo:

- la capacità di generare una potenzialità di offerta aggiuntiva per soddisfare le attese di salute del cittadino;
- la promozione della collaborazione tra strutture sanitarie;
- lo sviluppo di integrazione clinico-culturale ed organizzativa fra strutture ed attori che devono concorrere alla risoluzione di un problema di salute in continuità assistenziale.

Illustrano quindi alcuni elementi caratterizzanti l'esperienza in corso nella Regione Basilicata.

### Summary

*The authors set the problem on the establishment of a regional oncological net, emphasizing three essential aspects for its success:*

- *the ability to produce a potentiality of additional offer to satisfy the citizen's expectation of health;*
- *the promotion of cooperation among health structures;*
- *the development of clinical and cultural integration between structures and actors which must contribute to the solution of the problem of health in a condition of continuity of assistance.*

*Let's go to explain then some elements which characterize the experience developing in Basilicata.*

### P. Amendola\*, A. Gallitelli\*\*, F. De Cristofaro\*\*\*

\*Direzione Sanitaria Ospedale Oncologico Regionale di Rionero in Vulture (PZ)

\*\* Direzione Medica di Presidio "Ospedale Madonna delle Grazie" di Matera

\*\*\* Direzione Sanitaria dell'Azienda Ospedaliera "Ospedale S. Carlo" di Potenza

L'istituzione e l'avvio a realizzazione della Rete Oncologica della Regione Basilicata, disposti con la D.G.R. n. 2104/2005, nelle forme e nella logica del modello organizzativo delle "reti integrate", allo scopo di assicurare una erogazione selettiva di assistenza oncologica per step di complessità o di elevata specializzazione e di mettere a valore il patrimonio delle dotazioni e delle competenze presenti nel sistema sanitario regionale, nel rispetto delle funzioni specifiche di cia-

scuna struttura ospedaliera, ed il perseguimento degli obiettivi posti con la succitata D.G.R., hanno comportato azioni per affermare:

- la capacità di generare una potenzialità di offerta aggiuntiva per soddisfare le attese di salute del cittadino;
- la promozione della collaborazione tra strutture sanitarie;
- lo sviluppo di integrazione clinico-culturale ed organizzativa fra strutture ed attori che devono concorrere alla risoluzione di un problema di salute in continuità assistenziale.

Le ragioni che hanno sostenuto la *prima tematica* sono state:

- la considerazione che le persone non sono più soggetti passivi titolari del diritto alla salute, ma primi attori nelle scelte che le riguardano;
- la constatazione che l'innovazione costituisce un aspetto importante all'interno dei sistemi sanitari nell'esigenza di coniugare la spinta alla specializzazione con la dimensione olistica dell'assistenza;
- conciliare l'acquisizione di nuove tecnologie sanitarie con i vincoli delle risorse disponibili e con le attese dei cittadini.

La realizzazione è stata affidata a iniziative miranti a:

- informare la popolazione con campagne di comunicazione;
- formare e preparare il cittadino/paziente alla gestione della sua salute e della sua assistenza in modo da estendere la sua sfera di autonomia anche al giudizio sul risultato delle cure;
- favorire l'orientamento all'innovazione delle strutture mediante il presidio:
  - dell'area degli input informativi e formativi (dotazione di adeguata strumentazione informatica e telematica, presenza di una biblioteca aggiornata e di un database delle ricerche e dei progetti già svolti, organizzazione di convegni e corsi di formazione, collaborazioni con altre aziende)
  - dell'area della motivazione (mediante sistemi premianti, finanziamenti per l'innovazione, comunicazione e diffusione delle eccellenze raggiunte)
  - dell'area della valutazione delle tecnologie

**PAROLE CHIAVE:**

rete oncologica regionale; gruppi interdisciplinari cure; centri di accoglienza e servizi

**KEY WORDS:**

*locoregional oncological net; interdisciplinary groups of care; welcome centres and services*

- dell'area del riconoscimento delle attività di innovazione scientifica e di ricerca
- permettere l'introduzione delle innovazioni con la massima tempestività.

La promozione della collaborazione tra strutture sanitarie è stata perseguita adottando il modello "hub" e "spoke" e sostenendo una rivisitazione del meccanismo di finanziamento delle prestazioni erogate.

La concentrazione in alcuni centri dei servizi sanitari per particolari tipologie di prestazioni ad alta complessità, supportata da una rete di servizi competenti alla selezione dei pazienti, induce maggiore efficienza, attraverso la limitazione delle duplicazioni, e migliora la qualità e l'accessibilità dei servizi stessi.

Il meccanismo di finanziamento delle prestazioni erogate, attualmente legato al sistema DRG, se trova giustificazione in un mercato basato sulla competizione, non è coerente con processi improntati alla emulazione e alla programmazione concertata in cui "è centrale, non la capacità di spostare pazienti da un'azienda ad un'altra, ma la capacità di generare una potenzialità di offerta aggiuntiva a favore dei pazienti e della comunità" (Borgonovi, *Mecosan. Anno XII, n. 47*).

Lo sviluppo di integrazione clinico-culturale ed organizzativa fra strutture ed attori che devono concorrere alla risoluzione di un problema di salute in continuità assistenziale esige la presenza di una rete e il suo governo.

La rete, inserita possibilmente in un sistema integrato sovraregionale o nazionale, deve consentire

"il collegamento tra presidi ospedalieri e strutture territoriali per la realizzazione di modelli organizzativi finalizzati alla presa in carico del paziente, alla realizzazione di percorsi sanitari appropriati, alla garanzia della continuità delle cure e dello sviluppo dell'accessibilità da parte dei cittadini" (P.S.N. 2006-2008).

La rete può definirsi "insieme di relazioni relativamente stabili di natura non gerarchica e interdipendente, fra una serie di attori collettivi, ovvero di organizzazioni di carattere pubblico e privato che hanno in comune interessi e/o norme rispetto ad una politica e che si impegnano in processi di scambio per perseguire tali interessi comuni, riconoscendo che la cooperazione costituisce il miglior modo per realizzare i propri obiettivi" (Boerzeli, *Dedalo Vol II, n.2/2004*).

Le reti, in cui vanno distinti i nodi (parti costitutive del sistema) e le relazioni (connessioni che si stabiliscono tra i nodi), sono una dimensione naturale dell'organizzazione ed esistono quando le loro componenti sono idonee a raggiungere risultati validi per il sistema o per i singoli nodi.

Le reti sono governate allorché uno o più soggetti provvedono a progettare e sviluppare nodi vitali, a configurare e tenere attive le relazioni, a gestire i processi di rete.

Il governo della rete in Basilicata è stato affrontato individuando meccanismi di coordinamento non gerarchici né strutturati, spostando l'attenzione sulla gestione dei processi erogativi sanitari per problemi di salute.

L'integrazione viene attuata non con azioni sui fattori che rendono interdipendenti le attività, attraverso

so raggruppamenti funzionali delle posizioni di lavoro, ma con azioni sui processi produttivi e sui soggetti responsabili dei processi.

Sono stati istituiti i **Gruppi Interdisciplinari Cure** (GIC), che rappresentano una diversa modalità operativa delle esistenti strutture terapeutiche.

I GIC sono definiti per ciascuna patologia neoplastica trattabile, sulla base di analisi epidemiologiche di fabbisogno, di volumi effettivamente trattati, di livelli di qualità conseguiti e di esistenza di risorse umane e strumentali nelle varie strutture coinvolte.

La composizione dei GIC, variabile a seconda delle patologie e dello stadio del percorso assistenziale, nella sua forma più completa, volta a governare l'intero iter assistenziale, abbraccia numerose professionalità, dalla componente medica alla componente infermieristica, da quella psicologica sino a quella spirituale, e, nell'ambito della prima, più figure appartenenti a specializzazioni diverse: oncologia, radioterapia, chirurgie generali e d'organo, per elencare le più frequenti.

Nelle diverse fasi della malattia il GIC muta la sua composizione, ponendo in secondo piano alcune figure professionali ed inserendone altre che meglio rispondono alle esigenze del paziente.

I GIC hanno responsabilità:

- gestionale, in quanto programmano, realizzano e controllano le diverse fasi e gestiscono le figure professionali, migliorandone l'efficienza;
- clinica, in quanto coinvolti nella scelta delle attività assistenziali e nella loro realizzazione.

La composizione a team e la responsabilità di natura gestionale consentono di presidiare l'integrazione organizzativa, dato che nel gruppo cooperano tutti i professionisti necessari a coprire lo spettro del fabbisogno presentato dal singolo paziente con impegno nella elaborazione del piano assistenziale, nella sua esecuzione e

nel controllo. Inoltre la gestione condivisa del percorso del paziente contribuisce ad una progressiva razionalizzazione della spesa complessiva indotta dalla patologia in oggetto, attraverso l'eliminazione di duplicazioni, di sovrapposizioni e di prestazioni la cui erogazione può essere valutata superflua alla luce delle informazioni e delle conoscenze comuni.

La forma a gruppo e la responsabilità clinica permettono di governare l'integrazione clinico-culturale in quanto, con la definizione collegiale del percorso assistenziale del singolo paziente, si garantisce uniformità di comportamenti assistenziali e si assicura un processo di apprendimento e di creazione di conoscenze comuni nell'ambito dell'organizzazione. Il processo viene consolidato da una attività di ricerca che coinvolge i componenti del team nella fase di definizione del processo, di rilevazione dei dati e della loro elaborazione e analisi. Punto di riferimento del paziente oncologico e supporto della Rete sono le nuove strutture operative istituite, i **Centri di Accoglienza e Servizi (CAS)**.

## Tabella 1

### **Gruppi Interdisciplinari Cure**

#### *funzioni affidate*

- costruire percorsi assistenziali destinati a target ben definiti di pazienti, ispirandosi di norma a quelli in vigore, e applicarli
- prendere in cura il paziente per tutto il percorso
- curare il paziente nel rispetto dei protocolli procedurali in vigore
- inserire il paziente in protocolli sperimentali regolarmente approvati
- assicurare la comunicazione con il paziente e con i suoi familiari
- discutere collegialmente i singoli casi, laddove un componente lo richieda, e periodicamente i casi trattati
- comunicare al Centro Accoglienza e Servizi la presa in carico dei pazienti non transitati per il CAS

## Tabella 2

### **Centri di Accoglienza e Servizi - CAS**

#### *composizione*

- un responsabile medico oncologo
- un infermiere
- un operatore con funzioni di segretario

## Tabella 3

### **Centri di Accoglienza e Servizi - CAS**

#### *funzioni affidate*

- informazione orientare i pazienti sulle modalità di accesso ai servizi, sulle prenotazioni, sulle professionalità e sulle strutture disponibili, sugli orari
- accoglienza accogliere il paziente indirizzatogli dal medico di medicina generale o da altre strutture
- gestione amministrativa tenere aggiornata la banca dati sulle strutture della rete mantenere i rapporti con gli altri Centri di Accoglienza e Servizi della rete aprire e aggiornare la scheda di ogni paziente preso in carico dai GIC prenotare le prestazioni diagnostiche preliminari previste dal percorso del paziente gestire il percorso diagnostico-terapeutico e assistenziale sotto il profilo amministrativo garantire la continuità assistenziale assicurando che vi sia sempre un soggetto (GIC, servizio, unità operativa, medico di medicina generale, ecc.) che abbia in carico il paziente per tipo e durata della prestazione
- supporto al percorso diagnostico-terapeutico attenersi ai percorsi assistenziali costruiti dai GIC attivare il GIC specifico e avviare il paziente alla struttura scelta garantire che il percorso diagnostico-terapeutico e assistenziale sia effettuato ed avvenga secondo le modalità interdisciplinari

I CAS, collocati in ogni ospedale della rete, hanno funzioni di informazione ed accoglienza dei nuovi pazienti oncologici, nonché compiti amministrativo-gestionali e di supporto al percorso diagnostico-terapeutico.

Essi devono orientare e supportare l'ingresso dei nuovi pazienti, indirizzarli ai Gruppi Interdisciplinari Cure, assicurarne la presa in carico iniziale ed il mantenimento in carico al termine di ogni ciclo di cura e tenere traccia dell'intero percorso diagnostico-terapeutico.

I CAS, tra loro connessi, sono le strutture costituenti la Rete Informativa della Rete Oncologica Regionale e dotati di adeguata strumentazione informatica e telematica.

Per la programmazione e controllo delle attività al livello di competenza sono previste funzioni di coordinamento di ciascun GIC, Comitati di Coordinamento Aziendali e un Comitato di Coordinamento di Rete, che collabora con la Commissione Oncologica Regionale. Sono stati infine definiti indicatori per assistere nella valutazione degli interventi.

Nella Rete Oncologica Regionale sono coinvolti nella prima fase a) il Centro di Riferimento Oncologico Regionale di Rionero in Vulture b) l'Ospedale "S. Carlo" di Potenza c) l'Ospedale "Madonna delle Grazie" di Matera, in quanto rispettivamente a) polo oncologico regionale, così come identificato dal vigente Piano Sanitario Regionale, con strutture, servizi e dotazioni tecnologiche precipuamente dedicati all'oncologia b) azienda ospedaliera plurispecialistica e di alta specialità ad elevata tecnologia con strutture dedicate all'oncologia, nonché sede di DEA di secondo livello a rilevanza regionale e centrale operativa degli screening per la prevenzione dei tumori c) presidio ospedaliero plurispecialistico di Azienda USL con strutture dedicate all'oncologia, nonché sede di DEA di primo livello a livello provinciale.

Tabella 4

<b>Indicatori per la Valutazione del Livello di Performance Effettiva</b>	
Dimensione Indice	Descrizione
Peso medio DRG	Benchmarking del peso medio dei DRG delle attività dei GIC con il peso medio dei DRG prodotti, nelle medesime discipline, dagli stessi presidi prima della costituzione della rete.
Contributo punto DRG su quota di fatturato	Rapporto tra il ricavo per punto DRG e il costo per punto DRG, confrontato con i rapporti risultanti dalle attività dei singoli presidi prima della costituzione della rete.
Grado di specializzazione	Peso medio dei primi 5 DRG raffrontati con quello dei primi 5 DRG prodotti, nelle medesime discipline, dai singoli presidi prima della costituzione della rete.
Possesso tecnologie	Gap tra le tecnologie realmente presenti e quelle che servirebbero.
Rapporti con potenziali induttori	Numero di rapporti informali o formali con altre Strutture e con i MMG.

Tabella 5

<b>Indicatori per la Valutazione dell'Attrattività</b>	
Dimensione Indice	Descrizione
Lista attesa su elezione	Analisi della lista di attesa, sui ricoveri ordinari, raffrontata con quella delle medesime discipline dei singoli presidi prima della costituzione della rete.
Mobilità extra-regionale	Volume dei ricoveri in ospedali fuori dalla Regione per le patologie trattate dai GIC raffrontato con quello rilevato prima della costituzione della rete.
Distribuzione della domanda	Rapporto tra il volume dei DRG prodotti dalla rete con quello prodotto, per le medesime discipline, da tutta la Regione.

Tabella 6

<b>Indicatori per la Valutazione delle Attività di Ricerca</b>	
Dimensione Indice	Descrizione
Pubblicazioni	Numero di pubblicazioni e loro impact factor
Finanziamento progetti	Importo annuo dei finanziamenti erogati per i progetti di ricerca
Tipo di finanziamento	Rapporto tra il finanziamento istituzionale e il finanziamento privato
Ore dedicate alla ricerca	Rapporto tra le ore dedicate all'attività di ricerca e le ore lavorative del personale
Utilizzo dei finanziamenti	Rapporto tra i finanziamenti utilizzati e quelli assegnati

## BIBLIOGRAFIA

- Piano Sanitario Nazionale 2006-2008 S.O. G.U.n.139 del 17.6.2006.

- G.F. Genuini; M Trabucchi. "Editoriale" in *Tendenze Nuove* n. 3(2006).

- G. Damiani; G. Ricciardi. *Manuale di programmazione e organizzazione sanitaria*, Idelson Gnocchi, 2005.

- Regione Basilicata D.G.R.n.2104 del 17.10.2005 "Rete Oncologica Regionale: azioni di coordinamento e integrazione funzionale dei servizi oncologici del Centro di Riferimento Oncologico di Rionero in Vulture, dell'Azienda Ospedaliera "S. Carlo" di Potenza e dell'Azienda USL n. 4 di Matera.

- A. Becchi; A. Collegaro, e altri. "Le dimissioni protette nella Azienda Ospe-

daliero-universitaria Policlinico di Modena in *Tendenze Nuove*, n.3(2005).

- F. Fiorino. "La continuità dell'assistenza: processi e reti", *Dedalo*, II, n. 2(2004).

- S. Brusaferrò; M. Casini; M. Tessarin. *Processi assistenziali e governo delle reti*", *Dedalo*, II, n. 2(2004).

- G. Pellissero; M.T. Cuppone. "Il governo clinico e il rapporto ospedale-territorio", in *Management e Organizzazione Sanitaria*, I, n. 1 (2004).

- Regione Piemonte. D.G.R. n. 26.101.93 del 1.8.2003 "Rete Oncologica Piemontese. Approvazione linee guida metodologico-organizzative del Centro d'Accoglienza e Servizi(CAS) e del Gruppo Interdisciplinare Cure(GIC)".

- Regione Piemonte. D.G.R. 48.9824 del 30.6.2003 "Approvazione del pro-

getto organizzativo della Rete Oncologica del Piemonte e della Valle D'Aosta e dei nuovi regolamenti del Polo oncologico e della Rete oncologica".

- G. Pecere; F. Munari, e altri. "La complessità organizzativa della continuità delle cure: l'approccio attraverso le regole semplici", in *Dedalo* I, n. 1(2003).

- M. Pianino; G. Donna. "Gli strumenti di integrazione clinico-culturale ed organizzativa dei percorsi assistenziali delle neoplasie: i GIC" in *Mecosan*, XII, n. 47(2003).

- E. Borgonovi. "Ricare una tensione costruttiva per e nel sistema di tutela della salute" in *Mecosan*, XII, n. 47(2003).



## Qualità testata e certificata

I prodotti della Linea Lavanderia Sepca, oltre ad aver subito 37 anni di severi collaudi presso migliaia di clienti soddisfatti, sono stati testati e validati da un laboratorio accreditato secondo le severe normative AFNOR che regolano la materia.



*Dove solo l'acqua non basta*



Richiedi il catalogo generale dei prodotti semplicemente Inviando un e-mail all'indirizzo [sepca@sepca.it](mailto:sepca@sepca.it)  
SEPCA - via g. rossa, 13 - 42023 cadelbosco sopra (re) - Italia tel.+39 0522 911000 - fax +39 0522 911081 - [www.sepca.it](http://www.sepca.it)



# Sanivap System evoluzione nei protocolli del cleaning



**IPC**

IPC Integrated Professional Cleaning

"e" come efficienza del sistema IPC Sanivap in tutte le aree della sanità; rapido e versatile nelle pulizie giornaliere come nelle periodiche.  
"e" come efficacia detergente e sanificante; un metodo certificato da diversi enti in Europa, già utilizzato in centinaia di strutture ospedaliere.  
info: 0421.205511

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

# Tradizione e innovazione nel profilo professionale dell'igienista

## Riassunto

L'igiene è l'espressione di una concezione della medicina che non si esaurisce nell'individuo ma guarda anche alla collettività. L'Università ha rappresentato un motore potente per la nascita e l'affermarsi dell'igiene. Nell'organizzazione della sanità l'igienista è sempre stato lo specialista della prevenzione ed è un dipendente pubblico dello Stato e delle sue articolazioni territoriali.

Negli ultimi decenni il contesto epidemiologico è mutato profondamente ed il futuro dell'igiene non può crescere solo in una sanità pubblica tradizionale. Deve occupare tutti gli spazi esistenti, sviluppando fortemente la propria vocazione organizzativa e gestionale. Se gli igienisti universitari diventeranno più forti riappropriandosi della guida tecnica di grandi istituzioni sanitarie e ospedaliere, e se gli igienisti professionisti perderanno ogni connotazione burocratica per diventare medici manager e medici della prevenzione, in tutti i campi e in tutte le forme di esercizio professionale, costruiremo insieme una disciplina forte e radicata.

## Summary

*Hygiene is the expression of a medicine that doesn't end in the single person, but also leans forward the community. The University has been a powerful engine for the birth of the hygiene. In the health organization hygienist has always been the specialist of the prevention and has always been a civil servant of the State and its territory.*

*During the recent decades the epidemiological context has changed profoundly and the future of hygiene can not only grow in a traditional public health.*

*It must occupy all the existing spaces, strongly developing its organizational and managerial vocation. If university hygienists will become stronger taking possession of technical guidance of the major health institutions and hospitals, and if the professionals hygienists will lose any bureaucratic connotation to become doctors and medical manager of prevention, in all the fields and in all the forms of professional activity, we will build a strong and rooted discipline.*

**G. Pelissero**

Direzione dell'IRCCS Policlinico San Donato (MI)

## 1. GIRAFFE E TOPI

La nascita e il primo sviluppo dell'Igiene, come noi oggi le conosciamo, manifestano una differenza "genetica" rispetto alle di-

scipline cliniche.

Queste ultime, infatti, traggono la loro identità da organi ed apparati, che hanno la caratteristica immutabile dell'elemento biologico. Un cuore è un cuore, una prosta-

ta è una prostata, un polmone è un polmone.

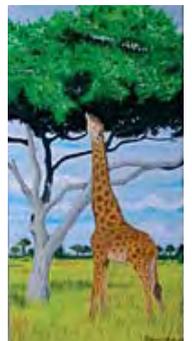
Certo la patologia può mutare come prevalenza ed incidenza, e alcune grandi mutazioni hanno modificato nell'ultimo secolo l'esercizio professionale e la ricerca biomedica in non poche specialità cliniche (basta pensare alla pneumotisiologia) ma la maggior parte delle componenti del sapere disciplinare (l'anatomia, la fisiologia, la fisiopatologia) sono costanti, e la clinica evolve con modalità progressive.

L'igiene è completamente legata al contesto sociale, epidemiologico e ambientale, che è quanto di più mutevole, in tempi brevi e in modalità anche imprevedibili.

Un paragone scherzoso raffigura il clinico, nel suo divenire scientifico e professionale, ad una giraffa il cui collo si allunga sempre di più per differenziare meglio il fogliame di cui si nutre.

L'igienista al topo, un mammifero estremamente adattabile, capace di cambiare ambiente e crescere sui substrati più diversi e in un contesto anche ostile.

La minore eleganza del topo è bilanciata dalle ottime prospettive di sopravvivenza. Con questo esordio, ottimistico, possiamo tentare un sintetico esame della tradizione e del futuro di questa disciplina e dei suoi protagonisti.



**PAROLE CHIAVE:**

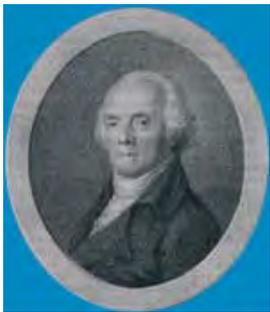
Sanità Pubblica, Igiene, Tradizione ed innovazione, Università

**KEY WORDS:**

Public Health, Hygiene, Tradition and Innovation, University

**2. L'ESORDIO**

L'esordio dell'igiene è un esordio universitario, ancora influenzato dall'epoca dei lumi.



Johann Peter Franck, a Pavia nel 1785, è un clinico medico di lingua tedesca influenzato dal riformismo illuminato (e dispotico) e dallo spirito di organizzazione

dell'impero asburgico.

Il suo trattato di polizia sanitaria, con il quale esordisce l'igiene accademica, è anche l'espressione di una concezione della medicina che non vuole più esaurirsi nell'individuo ma guarda anche alla collettività, che non si appaga nelle cure del singolo malato ma si interroga su come limitare la diffusione della malattia. E' l'esordio della prevenzione, ma insieme ad essa, già all'origine, compare un'altra vocazione.

Franck dirige e riorganizza l'antico ospedale universitario pavese, l'Hospitale di S. Matteo, associando alla pratica della prevenzione quella dell'organizzazione.

E questa rimarrà, con forme, articolazione e rapporti interni molteplici, l'igiene come area delle discipline della prevenzione e della organizzazione sanitaria.

Ciò non può d'altra parte stupire. La prevenzione è medicina d'iniziativa, deve per prima cosa organizzare se stessa per offrire prestazioni ad una popolazione che ben difficilmente le richiede spontaneamente; la prevenzione usa norme e gerarchie, si raffronta con i pubblici poteri, dove agirà sull'ambiente naturale e artificiale, e anche questo non può non gene-

rare l'attitudine alla programmazione, al comando alla valutazione. Tutte funzioni fondamentali per l'organizzazione.

**3. LA PRIMA FASE DI SVILUPPO**

La prima metà del secolo XX, nella quale l'Igiene inizia il suo sviluppo e diviene una specialità importante nella sanità del paese, è una fase epidemiologicamente caratterizzata dall'ampia prevalenza della patologia infettiva, e dal graduale declino della patologia carenziale. In questo scenario gli elementi significativi dello sviluppo di quella che oggi consideriamo "l'igiene tradizionale" si ritrovano nell'analisi dei rapporti università/professione e professione/organizzazione sanitaria. L'Università rappresenta un motore potente per la nascita e l'affermarsi dell'igiene, e il prestigio personale e il ruolo anche politico e sociale dei grandi igienisti universitari dell'esordio è di fondamentale aiuto per i medici igienisti extrauniversitari.

Notevole è anche il ruolo della ricerca, che in un contesto dominato dalla patologia infettiva è fortissimamente permeata di elementi microbiologici, al punto che igiene e microbiologia si uniscono nei ruoli accademici e la grande ricerca igienistica interesserà i microrganismi patogeni.

Occuparsi di prevenzione delle malattie infettive significa diagnosi di laboratorio, prelievo di materiali biologici, contatto con pazienti e adozione di misure di profilassi individuale, una serie di attività che mettono l'igienista profondamente in contatto l'uomo, sia come il singolo malato che come il nucleo familiare e comunità, tutte attività che integrano le più fredde funzioni di polizia sanitaria (vi-

gilanza igienico-sanitaria come sarà presto chiamata). Nell'organizzazione della sanità, e in questa fase si parla di sanità pubblica in senso stretto, l'igienista è lo specialista della prevenzione ed è un dipendente pubblico dello Stato e delle sue articolazioni territoriali (Comuni, Prefettura, Province).

Uno statale, e fra gli statali è rispettato per l'autorevolezza, ha un rapporto di lavoro esclusivo e remunerazione sicura, ma anche se inferiore rispetto ai colleghi clinici.

Sul totale dei medici occupati rappresenta una piccola minoranza. Nella provincia di Pavia, con 500.000 abitanti, ancora nel 1978 gli specialisti in Igiene pubblici dipendenti e addetti ai servizi di prevenzione e vigilanza igienico sanitaria sono 6. Ma non è solo la sanità pubblica territoriale a occupare specialisti in Igiene. Negli Ospedali che si vanno ristrutturando negli anni '30 compaiono le Direzioni Sanitarie come funzione igienico-organizzativa affidata ad un medico igienista, e questa presenza è così significativamente diffusa che subito dopo la II guerra mondiale genererà la comparsa di una specifica Associazione dei medici direttori di ospedali, fondata a Torino il 21 Marzo 1947. Igienisti del territorio e igienisti degli



ospedali cresceranno insieme attraverso non poche riforme e modificazioni dell'organizzazione sanitaria del paese.

Quando l'organizzazione della sanità pubblica e degli enti ospedalieri nelle quali avevano trovato collocazione e funzione professionale gli igienisti verrà sostituita dal Servizio Sanitario Nazionale, a partire dal 23 dicembre 1978, il numero di specialisti, la loro condizione lavorativa e il tipo di funzioni rimarranno ancora molto simili a quelli tradizionali.

Pochi ufficiali sanitari nei comuni (in maggior numero al sud, in minor al nord), pochi direttori sanitari negli ospedali (concentrati soprattutto nei grandi ospedali pubblici).

Ma grandi cambiamenti si stavano preparando.

## 4. LA SECONDA FASE. EVOLUZIONE DEL QUADRO EPIDEMIOLOGICO E ORGANIZZATIVO

I grandi fattori di cambiamento in realtà, iniziano ad operare già alla fine degli anni '50.

Il contesto epidemiologico muta profondamente con la ricostruzione dell'Italia (e dell'Europa) post bellica, con la comparsa degli antibiotici, con lo straordinario sviluppo economico. In un brevissimo arco temporale una grande fetta dei problemi tradizionali della sanità pubblica (sifilide, tubercolosi, infezioni intestinali) diventano più fattori individuali che sociali, facilmente dominabili e infinitamente meno pericolosi.

E il grande cambiamento dalla Patologia infettiva e diffusiva alla Patologia cronica e degenerativa assume in pochi decenni una rilevanza che non ha equivalenti nella storia epidemiologica dell'umanità. Compare il rischio ambientale di tipo chimico e fisico, si individuano i grandi fattori di rischio comportamentale, la speranza di vita cresce enormemente e altrettanto, se non di più, cresce il livello culturale ed economico delle popolazioni europee.

L'igiene, che in qualche modo nelle sue componenti più avanzate aveva

preconizzato questi cambiamenti, si trova ad affrontare difficoltà impreviste proprio in una fase apparentemente di nuovo sviluppo.

Consideriamo, in sintesi, le criticità e le opportunità.

### FRA LE CRITICITÀ SI COLLOCA:

- a) la rapida obsolescenza di molti temi e molte pratiche tradizionali di sanità pubblica, che svuotano dei non pochi contenuti i servizi territoriali e una quota di Know-now di ricerca universitaria
- b) la perdita delle tradizionali competenze in materia ambientale sottratte da altre istituzioni e altre professionalità
- c) l'impossibilità ad operare su fattori individuali interamente distribuiti nella popolazione senza sviluppare modalità organizzative (one-rose) che mettano a contatto sistematicamente con i singoli, le famiglie, le piccole comunità
- d) Le ristrettezze economiche complessive che costringono ad una scelta di priorità inducono gli amministratori a tutti i livelli a privilegiare gli interventi in grado di mostrare risultati di efficacia a breve o comunque facilmente dimostrabili, con inevitabile penalizzazione delle strategie di medicina di iniziativa di medio e lungo termine
- e) Il distacco crescente fra la ricerca universitaria igienistica sia di base che applicata rispetto alle funzioni dell'igienista nei sistemi sanitari e nella professione

### FRA LE OPPORTUNITÀ SI COLLOCA:

- a) la crescente domanda di salute (e non solo di cura) espressa da una popolazione che ha sempre più mezzi culturali ed economici e che aspira a livelli crescenti di benessere
- b) Il periodico interesse nei confronti della prevenzione quale fattore di contenimento della spesa sanitaria globale
- c) Il crescente interesse del mondo economico per la produzione di

beni e di servizi ad alto contenuto di sicurezza e qualità anche igienica, unito all'orientamento dell'UE indirizzato a porre a carico dei produttori gli oneri della assicurazione di qualità

- d) L'aprirsi di spazi di offerta di prestazioni professionali di tipo igienistico sul mercato in forma libero professionale (626, HACCP)
- e) L'enorme crescita della richiesta di competenza manageriale nei medici con funzioni igienico-organizzative, da parte delle strutture sanitarie pubbliche e private, connessa con il processo di aziendalizzazione dei sistemi sanitari e, più in generale, con l'indifferibile esigenza di efficienza per tutti i sistemi di welfare europei
- f) La formazione igienistica si rivela ottimale per lo sviluppo di competenze specifiche in materia di programmazione e valutazione dei servizi sanitari e di certificazione di qualità

## 5. IL FUTURO

Criticità e opportunità servono a pensare al futuro, che non è né facile né scontato.

Ancora una volta, sinteticamente, esprimeremo qualche breve riflessione riferita all'igiene in Università e all'Igiene nella professione.

Nell'Università, cui compete il compito di ampliare continuamente gli orizzonti della disciplina e di formare i nuovi igienisti, i problemi della ricerca e quello della didattica ancora una volta si intersecano profondamente. Per quanto attiene alla ricerca esiste certamente una ricerca di base, essenzialmente di tipo biologico, che oggi compete con altre discipline a livello nazionale e internazionale nello studio delle patologie infettive, mentre appare quanto meno sommersa la ricerca sull'eziologia delle patologie cronico degenerative, oggi prevalentemente appannaggio dei biologi e dei genetisti molecolari. Questa ricerca, ove esistente, si rivolge all'industria (vaccinazioni, diagnostiche) e non al Servizio Sanitario Nazionale.

La ricerca sulle matrici ambientali è anch'essa importante e tradizionale, ma ancora una volta non riguarda, se non marginalmente, la Sanità.

Pressante è invece l'interesse della Sanità per i temi organizzativi e manageriali, che non rappresentano ancora un filone di studi sufficientemente ampio e universalmente diffuso nella disciplina.

Il nucleo del problema sembra essere la distanza di molte componenti dell'igiene universitaria dai settori operativi dell'igiene professionale.

Questo è il vero problema emergente, soprattutto nelle ripercussioni sulla didattica.

Come non è immaginabile l'insegnamento universitario della chirurgia generale senza che il docente sia anche, in concreto e nell'ospedale, chirurgo generale, così ci chiediamo come si possa formare i prossimi igienisti senza che l'igienista universitario diriga e "posseda" servizi di igiene territoriale e direzioni sanitarie ospedaliere.

In questo senso l'igiene deve tornare ad essere disciplina "clinicizzata" e i docenti di igiene devono dirigere unità operative, servizi e presidi sanitari. E ciò non in competizione con l'attuale management igienistico del sistema sanitario nazionale, ma anzi nella prospettiva di una nuova e più stretta integrazione operativa nel campo della didattica e della ricerca fra universitari, ospedalieri e territoriali.

Resta infine di assoluto valore il ruolo dell'igiene nella formazione basilica del medico, per rafforzare e corroborare l'obiettivo primario di distribuire una mentalità preventiva in tutta la categoria medica, sia fra gli specialisti che fra i generalisti.

E se questo è negli ultimi decenni in parte avvenuto, è sicuramente merito diretto della nostra disciplina. L'igiene nella professione non può crescere solo in una sanità pubblica tradizionale i cui quadri, e le cui funzioni, si stanno contraendo.

Deve, come è ovvio, occupare tutti gli spazi esistenti, sviluppando fortemente la propria vocazione organizzativa e gestionale, offrendo un prodotto professionale adeguato ai pro-

cessi di aziendalizzazione e di efficientizzazione del sistema sanitario. Anche se non tutti i paesi dell'Unione Europea hanno oggi nel proprio sistema sanitario la presenza di medici con funzioni organizzative e manageriali, sembra di osservare una crescente e diffusa attenzione verso figure di questo tipo, purché capaci di interpretare le spinte innovative e, concretamente di proporsi come il mediatore ottimale fra la propensione all'efficacia (propria dei professionisti clinici) e quella verso l'efficienza (propria della governance dei sistemi sanitari).

Certo questa figura è fondamentale nel sistema sanitario italiano e particolarmente presso tutti i presidi ospedalieri pubblici e privati.

Il management medico può trovare in questo senso, il proprio interprete ottimale nella figura dello specialista in Igiene.

Anche le metodologie e le tecniche applicate di programmazione, valutazione e certificazione di qualità dei servizi e delle attività sanitarie stanno diventando una parte importante della professionalità igienistica.

Almeno altri due esempi di attività professionale con prospettive interessanti.

Il primo è la correzione del rischio e la promozione della salute individuale, settori oggi pochissimo praticati dagli igienisti.

Gli esempi e i potenziali campi d'azione sono innumerevoli, e vanno dalla correzione delle dipendenze (fumo e alcool) e alla nutrizione, all'igiene motoria, alle innumerevoli pratiche di benessere che richiederebbero una ben maggiore sorveglianza e responsabilizzazione di specialisti medici. Perché non gli igienisti?

Questo rappresenterebbe fra l'altro un ritorno a quel contatto e quell'azione diretta sull'uomo che era presente, seppur in forma diversa, nelle origini dell'igiene, e che ne caratterizza la natura di professione medica. Il secondo è l'esercizio professionale in tutti i campi connessi con la sicurezza e la qualità igienica, già oggi in parte ambito di esercizio libero professionale regolamentato (626) che

potrebbe ampliarsi progressivamente con il trasferimento dell'onere di valutazione e certificazione dal servizio pubblico al soggetto portatore di interessi (azienda, cittadino).

Un esempio potrebbe essere la valutazione igienica dei progetti edilizi, per la quale potrebbe essere matura la certificazione e la perizia asseverata da parte di specialisti in Igiene in luogo della valutazione da parte dell'AS, al fine del rilascio della licenza edilizia e dell'abitabilità.

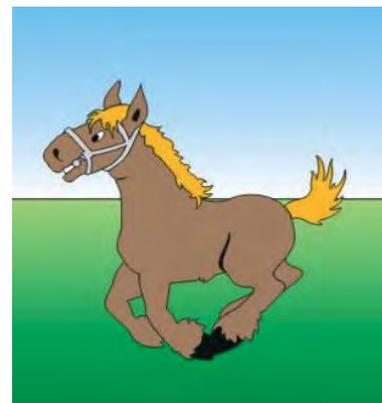
## 6. CONCLUSIONI

Il processo di rinnovamento dell'igiene non è un'ipotesi astratta ma un fenomeno carsico che si sta attuando nel nostro tempo. Non crediamo che possa seguire un percorso astratto e definito a priori, ma che al contrario si realizzi per tentativi nella vita quotidiana degli igienisti nell'università e nelle professioni.

Si tratta di capirlo e assecondarlo, soprattutto nell'interesse delle prossime generazioni.

Se gli igienisti universitari diventeranno più forti riappropriandosi della guida tecnica di grandi istituzioni sanitarie e ospedaliere, e se gli igienisti professionisti perderanno ogni connotazione burocratica per diventare medici manager e medici della prevenzione, in tutti i campi e in tutte le forme di esercizio professionale, costruiremo insieme una disciplina forte e radicata che si giustifica con risultati evidenti e con i servizi resi alle comunità e ai singoli, capace di reggere alla competizione di altre figure professionali, lontane e vicine, attratte da ciò che oggi l'igiene offre e da ciò che domani potrà offrire.

E il nostro topo assomiglierà forse a un bel cavallo che galoppa sicuro nelle vaste praterie della sanità.



# Studio osservazionale sui flussi ambulatoriali e sui tempi di attesa nel P.O. Rizzoli di Ischia

## Riassunto

I tempi di attesa costituiscono uno dei determinanti della qualità dell'assistenza percepita dagli utenti e una delle problematiche più diffuse in tutti i sistemi sanitari. La razionalizzazione di tale aspetto del complesso mondo della sanità costituisce un obiettivo prioritario per un sistema sanitario che tenda all'efficienza e all'equità, affinché la diagnosi e il successivo trattamento terapeutico non siano ingiustificatamente procrastinati compromettendo la prognosi e la qualità della vita.

## Summary

*The length of the waiting time patients are subjected to within the different surgeries is a determining factor for the lack of quality of medical care and it represents one of the principal widespread problems of the entire Health Service. With the purpose of meeting this situation, which constitutes one of the main goals of a Health Service seeking efficiency and equity, in order to avoid delayed diagnosis and therapies which could endanger the prognosis and patient's life, a recent research has been conducted in a Parthenopean Hospital.*

*The aim was to analyse the main obstacles which lead to the phenomenon of the "long waiting times" and it was carried out with techniques of observation capable of quantifying the average of these, so that new reorganization systems can be achieved according to available structural and financial assets.*

**A.M. Minicucci\***, **R. Di Matteo\*\***, **P. Cuccaro\*\*\***, **A. Russo\*\*\***,  
**M. Triassi\*\*\*\***

\* Direzione Sanitaria P.O. "Rizzoli" - Ischia (NA)

\*\* Direzione medica P.O. "Rizzoli" - Ischia (NA)

\*\*\* Scuola di Specializzazione di Igiene e Medicina Preventiva "Federico II" - Napoli

\*\*\*\* Direzione Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva "Federico II" - Napoli

## INTRODUZIONE

L'avvio della riforma del Sistema Sanitario Nazionale, avvenuta con il Decreto Legislativo 502/92 e le successive modifiche e integrazioni, ha determinato un vero e proprio fiorire di iniziative volte alla progettazione e alla realizzazione di sistemi e strumenti finalizzati a garantire modelli e modalità di gestione coerenti con i

contenuti della riforma stessa.

La necessità di integrare gli attuali strumenti di misurazione, analisi e valutazione della gestione delle organizzazioni sanitarie, rappresenta un obiettivo di primaria importanza al fine di evitare che l'azione medica sia determinata solo da parametri economici (ricavi e costi) e permettere che, nella ricerca delle soluzioni alle problematiche di gestione, i dirigenti sa-

nitari siano adeguatamente supportati dalle direzioni sanitarie cui compete l'organizzazione delle attività assistenziali.

Vanno in tal senso guardati gli orientamenti descritti a livello nazionale in merito alla definizione dei percorsi diagnostico-terapeutici. Tale termine, dal punto di vista normativo, compare nella legge 662 del 23 dicembre del 1996 (art. 1 comma 28), richiamato, poi, nelle due leggi finanziarie successive e nel Piano Sanitario Nazionale 1998-2000; nel decreto legislativo 299/99, all'articolo 1 comma 8, lettera h, si stabilisce che il PSN indica le "linee guida e i relativi percorsi diagnostico-terapeutici allo scopo di favorire, all'interno di ciascuna struttura sanitaria, lo sviluppo di modalità sistematiche di revisione e valutazione della pratica clinica ed assistenziale".

Risulta decisivo, in quest'ottica, studiare e sperimentare sistemi e logiche di misurazione dei fenomeni gestionali più coerenti con le finalità e le caratteristiche delle strutture sanitarie e, soprattutto, in grado di produrre informazioni che consentano ai dirigenti medici di intervenire efficacemente al fine di raggiungere in maniera appropriata e ben orientata l'obiettivo-salute. L'idea di fondo consiste nel progettare un sistema che consenta, attraverso la rilevazione di fenomeni specifici, di analizzare le modalità con le quali è gestito l'oggetto fondamentale di riferimento dell'organizzazione sanitaria: il paziente.

In quest'ottica, i tempi di attesa costituiscono uno dei determinanti della qualità dell'assistenza percepita dagli utenti e una delle problematiche più diffuse in tutti i si-



**PAROLE CHIAVE:** Tempi di attesa; studio osservazionale; sistema informatizzato interno; centro unico di prenotazione

**KEY WORDS:** *Waiting times; observational study; internal computerization system; Single booking Centre*

stemi sanitari. La razionalizzazione di tale aspetto del complesso mondo della sanità costituisce un obiettivo prioritario per un sistema sanitario che tenda all'efficienza e all'equità, affinché la diagnosi e il successivo trattamento terapeutico non siano ingiustificatamente procrastinati compromettendo la prognosi e la qualità della vita.

I tempi di attesa indicano il periodo che intercorre tra la richiesta di prestazioni ambulatoriali (visite specialistiche, esami, test) e la loro esecuzione.

Il D.lgs. 124/98 ha affidato alle Regioni il compito fondamentale di individuare le modalità volte a garantire il rispetto della tempestività dell'erogazione delle prestazioni sanitarie, dettando contestualmente le regole secondo le quali le aziende sanitarie locali e ospedaliere determinano, ciascuna nel proprio interno, il tempo massimo che può intercorrere tra la data della richiesta di effettuazione della prestazione e la data di erogazione della stessa.

Il problema della gestione dei tempi d'attesa è diffuso in tutti sistemi sanitari dei Paesi a sviluppo avanzato che assicurano la copertura universale delle prestazioni sanitarie. In Italia la situazione risulta, nonostante gli sforzi prodotti negli anni più recenti, estremamente disomogenea e caratterizzata da aree di eccellenza accanto ad altre di forte criticità. A determinare le attese concorre una molteplicità di fattori complessi, che schematicamente riguardano: la crescente richiesta di prestazioni sanitarie dovuta all'invecchiamento della popolazione e al progresso tecnologico; la percezione del proprio stato di salute da parte dei cittadini;

la valutazione delle necessità assistenziali da parte dei medici (sia di medicina generale sia specialisti); la disponibilità di adeguate risorse umane, tecnologiche e strutturali da parte dei servizi sanitari, il loro appropriato utilizzo, la complessiva capacità organizzativa, la consapevolezza delle risorse limitate.

La continua crescita delle richieste di prestazioni specialistiche genera una notevole pressione sulle Strutture Ambulatoriali sia Territoriali che Ospedaliere che, pur organizzandosi per affrontare al meglio il problema, non sempre riescono a soddisfare in tempi rapidi tale richiesta, con conseguente incremento delle attese e del grado di insoddisfazione dei cittadini.

Al fine di studiare e sperimentare sistemi e logiche di misurazione del fenomeno "tempi di attesa" e degli approcci gestionali ad esso connessi, è necessario analizzare le modalità con le quali è gestito il percorso ambulatoriale del paziente. Il monitoraggio di tali informazioni può consentire ai soggetti direttamente coinvolti nel processo produttivo di mettere in discussione le modalità di lavoro abituale e la combinazione (sequenza e collocazione temporale) dei diversi fattori amministrativi e assistenziali impiegati, in un'ottica di confronto sempre più attenta ai risultati di salute ottenuti.

La descrizione, intesa come rilevazione e analisi, del percorso realmente praticato dall'utente, rappresenta il presupposto imprescindibile per valutare il problema delle attese in sanità; ed infatti, la fase osservazionale non può che essere la base di ogni studio epidemiologico e da essa deve pren-

dere le mosse qualsiasi intervento di programmazione in sanità.

Per l'indagine che il presente studio si propone, si è proceduto utilizzando uno studio di epidemiologia descrittiva disegnato come inchiesta dedicata all'analisi dei tempi che intercorrono tra la prenotazione di una prestazione sanitaria, l'accettazione amministrativa e l'erogazione della prestazione stessa in un presidio ospedaliero campano.

In particolare, l'inchiesta è stata condotta presso il P.O. "A. Rizzoli" di Ischia ed il periodo di osservazione è riferito al trimestre Marzo - Maggio 2006.

## MATERIALI E METODI

Il disegno dello studio è stato elaborato partendo dalla definizione dell'obiettivo e dalla preparazione dello strumento di raccolta dati.

L'obiettivo proposto è stato quello di "osservare" e "descrivere" il flusso assistenziale dei pazienti che afferiscono al P.O. per riceverne prestazioni di natura ambulatoriale; in particolare si sono scelti alcuni specifici ambiti di prestazioni da utilizzare come indicatori in quanto i più rappresentativi in termini di afflusso di utenti, in particolare :

- Ambulatorio di Ortopedia (Sala Gessi).
- Ambulatorio di Ortopedia (visite mediche).
- Ambulatorio di Radiodiagnostica.
- Prelievi per utenti esterni del servizio di Patologia Clinica.

Lo studio osservazionale si è basato su due aspetti complementari e consecutivi, ma materialmente scissi dal punto di vista metodologico: da un lato i tempi di attesa che si prospettano al paziente nel momento stesso in cui questi prende contatto con gli uffici amministrativi del presidio sanitario per l'erogazione della prestazione (governato dalle "liste di attesa"), dall'altro il tempo trascorso dal paziente nella struttura prima di accedere alla prestazione stessa.

sa (“code” per l’accettazione amministrativa e per l’attesa della prestazione ambulatoriale).

La metodologia di studio ha previsto la formulazione di due diversi modelli di raccolta dati per i due diversi momenti dell’indagine: le liste di attesa, da un lato, e le “code” amministrative e ambulatoriali dall’altro.

Per la valutazione delle liste di attesa, i dati relativi ai mesi di Marzo, Aprile e Maggio 2006 sono stati raccolti dai registri di prenotazione in dotazione al personale amministrativo dell’Ufficio Prenotazioni e dai prospetti relativi ai tempi di attesa previsti per ciascun ambulatorio predisposti e pubblicati settimanalmente a cura della Direzione Sanitaria. Si è potuto, così stabilire i tempi medi di attesa per ciascuna prestazione.

Per la valutazione del percorso ambulatoriale del paziente, con riferimento al tempo totale intercorrente tra ora di arrivo in ospedale, momento dell’accettazione amministrativa ed espletamento della prestazione, la raccolta dati ha previsto l’elaborazione, da parte del gruppo di lavoro, di una scheda di rilevazione dei tempi di attesa all’uopo predisposta, riportata in figura 1.

Per l’osservazione sul campo, è stato scelto un giorno indice in cui fossero attivi i tre servizi ambulatoriali oggetto di indagine: Ortopedia, Patologia Clinica e Radiologia; in tale giorno, i componenti del gruppo di lavoro si sono recati presso la struttura ospedaliera, ed hanno osservato l’andamento delle attività dall’ingresso degli utenti all’uscita dal P.O., potendone, in tale modo, ricavare il tempo totale e i tempi intermedi.

I pazienti, congedati dagli uffici amministrativi dopo l’avvenuta accettazione, hanno scelto di rispondere volontariamente ai brevi quesiti proposti dalla scheda e somministrati dal gruppo di lavoro.

Nella sezione A si indaga la tipologia di prestazione e del paziente cui essa è rivolta.

## SCHEDA DI RILEVAZIONE TEMPI DI ATTESA

P.O. A. RIZZOLI

DATA \_\_\_\_\_ AMBULATORIO/LABORATORIO \_\_\_\_\_

### SEZIONE A

Prestazione da erogare.....

Urgenza della prestazione.....

Identificazione paziente.....

### SEZIONE B

Data del contatto.....

Data prevista per la prestazione.....

### SEZIONE C

Ora di arrivo del paziente.....

Ora pagamento ticket (accettazione).....

Ora di espletamento della prestazione.....

Tempo totale di attesa.....

Figura 1

Con la voce “prestazione da erogare” si è indicato il tipo di indagine diagnostica o il tipo di intervento erogato con le relative indicazioni. La “urgenza della prestazione” è stata riportata quando segnalata dal medico curante sull’impegno; si è segnato “no” ove non fosse specificata. La “identificazione del paziente” ha previsto la segnalazione delle sole iniziali del nome e del cognome, del sesso, e dell’età.

Nella sezione B sono indagati specificamente i tempi di attesa previsti all’atto della prenotazione: la “data del contatto” si riferisce al giorno in cui il paziente ha telefonato o si è recato presso l’Ufficio Prenotazioni e Accettazione e non è riportata nel caso di visite di con-

trollo (programmate in date definite dal medico specialista col paziente) né nel caso di accessi da pronto soccorso. La “data prevista” è stata richiesta per poter segnalare casi di mancata presentazione del paziente o arbitrari rinvii comunicati o meno all’ufficio prenotazioni dell’ospedale.

La sezione C è quella espressamente rivolta a costruire il “diario” del paziente nella giornata indice, riportando: “l’ora di arrivo” nella struttura, “l’ora di accettazione amministrativa”, l’ora dell’ingresso del paziente in ambulatorio e, dunque, dell’ “espletamento della prestazione”. Per standardizzare i tempi rilevati, quest’ultima è stata registrata come il momento in cui l’operatore sanitario chiama il paziente invitandolo ad entrare in ambula-

torio. I dati registrati sulla singola scheda sono stati inseriti su supporto informatico in un file Excel organizzato in formato di lista e recante le medesime voci della scheda di rilevazione descritta, da cui si è partiti per l'elaborazione e la successiva analisi dei dati.

Analisi dell'organizzazione attuale L'inchiesta ha preso le mosse dalla acquisizione della Guida ai Servizi per visitatori e ospiti, dalla quale è stato possibile rintracciare con chiarezza la collocazione, i giorni e gli orari di disponibilità degli ambulatori indicati.

Per la Radiologia, il servizio è offerto dal lunedì al venerdì dalle 8:30 alle 14:00 e dalle 14:00 alle 16:00. Il servizio dei prelievi per esterni del servizio di Patologia Clinica è attivo dal lunedì al venerdì dalle 8:30 alle 11:00.

Per le prestazioni afferenti alle specialità ortopediche, gli ambulatori sono attivi tutti i giorni (tranne il martedì e il giovedì per i programmati) dalle 9:30 alle 13:30 e dalle 14:30 alle 16:00 (fino alle 17:00 l'ortopedia Pediatrica il lunedì).

Dalla stessa Guida ai Servizi e da brevi interviste rivolte al personale sanitario e amministrativo del presidio si sono acquisite informazioni sull'iter burocratico relativo all'accesso. I "primi accessi" vengono accolti direttamente dall'Ufficio Prenotazioni e Accettazione, aperto al pubblico dalle 8:00 alle 14:00 dal lunedì al venerdì e il sabato mattina e contattabile telefonicamente ai recapiti segnalati nella guida; il pagamento del tic-

ket può essere effettuato dalle 8:00 alle 15:00 negli stessi giorni. La priorità quotidiana è gestita, solitamente, in base all'ora di arrivo mediante talloncini numerati prelevati a cura dell'utente, e viene spontaneamente perpetuata al momento dell'accesso alla prestazione. Le visite di controllo programmate da erogarsi in tempi predefiniti vengono, invece, fissate direttamente dallo specialista dell'ambulatorio al momento dell'erogazione della visita, bypassando, così, la fase della prenotazione. I pazienti visti in regime di pronto soccorso, naturalmente, accedono all'ambulatorio senza preliminari verifiche amministrative.

## RISULTATI E DISCUSSIONE

L'analisi dei registri di prenotazione e dei prospetti sulle liste di attesa ha evidenziato tempi di attesa estremamente diversi a seconda dell'ambulatorio considerato e del tipo di prestazione.

In particolare, per le prestazioni erogate dal servizio di Radiodiagnostica i "tempi medi di attesa" sono stati di 7 giorni in tutti e tre i mesi considerati.

Per quanto riguarda l'ambulatorio di Ortopedia, i tempi considerati sono stati scorporati per le prestazioni generali: i tempi medi di attesa sono stati di 20 giorni per le prestazioni di Ortopedia generale previste per il mese di Marzo 2006 e di 15 giorni per lo stesso ambulatorio nei mesi di Aprile e Maggio 2006.

Non si è potuto procedere ad un analogo prospetto per la Patologia Clinica, in quanto non è prevista la prenotazione per l'accesso al Servizio di Patologia Clinica.

Riguardo al rilievo dei tempi di attesa lungo il percorso ambulatoriale riferiti al giorno indice Venerdì 12 Maggio 2006, i risultati vengono riportati nelle tabelle 3, 4, 5. In tabella 1 si riportano i tempi "attesi" dai pazienti rivoltisi al P.O. per analisi di laboratorio.

Come si può verificare, per gli utenti che hanno effettuato all'accettazione amministrativa nelle prime ore di apertura dell'ufficio, l'erogazione della prestazione ha previsto tempi di attesa più brevi (tra i 15 e i 20 minuti), mentre sono state necessarie attese più lunghe quando il paziente è arrivato dopo le 8:30, orario di maggior affluenza agli sportelli. In ogni caso, il "collo di bottiglia" è stato rappresentato dalla fase dell'accettazione e dell'eventuale pagamento del ticket (dai 10 ai 45 minuti), mentre sempre abbastanza rapida è stata la fase del prelievo o la accettazione dei campioni biologici da analizzare. Si segnalano in rosso le attese superiori ai 45 minuti: in tutti i casi evidenziati, il tempo dell'accettazione è stato determinante (40, 30 e 35 minuti).

In tabella 2 sono riportati i tempi di attesa del flusso di utenti diretti agli ambulatori di Ortopedia.

Come facilmente si può osservare, i tempi di attesa nella maggior parte dei casi sono superiori alle due ore. In rosso sono evidenziati

TABELLA 1						
PRESTAZIONE DA EROGARE	CODICE PAZIENTE (sesso)	ETA'	ORA ARRIVO	ORA ACCETTAZIONE	ORA ESPLETAMENTO	TEMPO TOTALE
esame urine	Aa (f)	20	8.00	8.10	8.15	15 min
ematochimici routine	Fa (m)	31	8.00	8.10	8.20	20 min
ematochimici routine	Co (m)	54	8.10	8.15	8.30	20 min
esame urine	Si (f)	54	8.50	9.20	9.25	35 min
ematochimici routine	Md (f)	79	9.00	9.40	9.50	50 min
ematochimici routine	Mm (m)	9	9.30	10.00	10.20	50 min
tampone vaginale	Sb (f)	40	9.30	10.15	10.15	45 min

PRESTAZIONE DA EROGARE	PAZIENTE (sesso)	ETA'	ORA ARRIVO	ORA ACCETTAZIONE	ORA ESPLETAMENTO PRESTAZIONE	TEMPO TOTALE
visita post-trauma (cervicalgia)	lc (f)	20	10.15	10.20	13.30	3h e 15 min
controllo post-trauma (frattura malleolare) (ps)	mb (f)	54	9.00	-	11.45	2h e 45 min
controllo post-chirurgico (tendine calcaneare)	cc (m)	77	8.35	9.00	10.47	2h e 12 min
visita distorsione ginocchio	da (m)	32	9.00	9.30	12.15	3 h e 15 min
rimozione gesso	mc (m)	2	9.30	-	10.35	1 h e 5 min
visita per distorsione cervicale	sv (f)	39	8.30	8.45	11.00	2 h e 30 min
visita post-trauma (frattura di spalla)	dm (f)	50	9.00	9.15	9.20	20 min
controllo post-chirurgico (frattura femore)	dm (m)	79	9.45	-	10.42	57 min
visita per trauma contusivo (ps)	ss (m)	19	10.40	-	13.20	2h e 40 min
terapia antalgica ginocchio	ac (f)	52	10.00	-	13.00	3h
Visita per massa sospetta	vs (f)	14	9.00	9.15	11.15	2h e 15 min
Visita per lombosciatalgia	dr (f)	38	10.00	10.15	12.35	2h e 20 min
controllo post-trauma (frattura femore)	dg (m)	81	13.30	14.00	17.00	3h e 30 min
visita per cervicoartrosi	mm (f)	30	14.00	14.10	17.10	3h e 10 min
controllo post-trauma (spalla)	ir (f)	63	13.30	14:05	16.55	3h e 10 min
Visita per lombosciatalgia	fv (m)	24	14.00	14.15	17.35	3h e 20 min
controllo per artrosi	ct (f)	59	15.00	15.10	18.00	2h e 50 min

TABELLA 2

i casi di attese superiori alle 2 ore e 30 minuti. In questo caso, l'intervallo più lungo è costantemente rappresentato dalla "fase sala d'attesa", ovvero dal tempo trascorso tra accettazione e espletamento della prestazione.

L'orario di accettazione non è indicato per i rientri da Pronto Soccorso, indicati in arancio. Anche per le visite di controllo (con eventuali terapie praticate), manca la fase di accettazione, per cui si trat-

ta di pazienti che sono arrivati direttamente in sala d'attesa; per questi (evidenziati in giallo) i tempi sono estremamente disomogenei. I tempi di accesso alla accettazione sono stati in media di 18,3 minuti, oscillando tra i 5 e i 35 minuti.

Al contrario, i tempi di "coda" in sala d'aspetto sono stati in media di 2 ore e 26 minuti. Il tempo totale più breve, escludendo i rientri da P.S., è stato di 20 minuti; quello più lungo è stato di 3 h e 30 minuti.

In tabella 3 sono analizzati i tempi di attesa per le prestazioni di Diagnostica per Immagini.

I tempi di attesa per la diagnostica per immagini sono altrettanto disomogenei rispetto a quanto osservato per l'ambulatorio di ortopedia, sebbene più brevi; l'attesa più breve ha riguardato un rientro da Pronto Soccorso (10 minuti); quella più lunga di 2h e 15 minuti. Il tempo maggiore è stato trascorso in sala d'aspetto (1 ora e 20 minuti). Si può notare che, in questo

PRESTAZIONE DA EROGARE	PAZIENTE (sesso)	ETA'	ORA ARRIVO	ORA ACCETTAZIONE	ORA ESPLETAMENTO PRESTAZIONE	TEMPO TOTALE
rx controllo frattura bimalleolare	mb (f)	54	9.10	10.10	10.25	1 h e 15
ecografia vescicale	lt (m)	71	10.00	10.20	11.40	1 h e 40 min
rx torace (prericovero)	ma (f)	54	(8.30) 10:00	no	10.30	2 h
rx torace (prericovero)	dm (f)	40	8.30 10:10	no	10.45	2 h e 15 min
rx controllo frattura bimalleolare	ml (m)	2	9.00	9.35	11.00	1 h e 30 min
rx diretta renale (calcoli)	ig (m)	54	10.40	11.15	11.30	50 min
TAC cranio (ictus)	ca (f)	75	11.00	no	11.10	10 min

TABELLA 3

caso, è stato avvantaggiato il paziente giunto nelle ore più tarde della mattinata, sottoposto all'indagine radiologica dopo soli 15 minuti dall'accettazione; anche nel suo caso, tuttavia, l'attesa per il pagamento del ticket non è stata altrettanto rapida (35 minuti).

## CONCLUSIONI E ANALISI DEI DATI

Dalla analisi dei dati precedentemente illustrati è emerso che:

- Nell'ambulatorio di Patologia Clinica le attese per l'erogazione della prestazione sono state sostanzialmente brevi, specie per i "primi arrivati". Tuttavia, tali utenti hanno dovuto aspettare fino a 45 minuti per la sola fase di pagamento ticket e accettazione.
- Per gli ambulatori di Ortopedia, fermi restando tempi mediamente lunghi per la prenotazione e l'accettazione, la tappa limitante è stata rappresentata dall'accesso alla prestazione, per cui si sono registrati tempi totali spesso superiori alle 3 ore. Il motivo è sicuramente da ricercare nella maggiore complessità dell'intervento ambulatoriale offerto (visita, terapie), ma anche nel "traffico"

estemporaneo causato dai prericoveri e dai rientri di Pronto Soccorso.

- I tempi di attesa per la Diagnostica per Immagini sono risultati particolarmente disomogenei, in virtù della diversa tempistica delle indagini praticate. L'osservazione che i tempi si siano snelliti nelle ore più tarde della mattinata potrebbe avere il suo fondamento nella "estinzione" progressiva degli stessi prericoveri che, sebbene rapidi, spezzano il flusso consecutivo dei "prenotati".

La figura 2 evidenzia le principali criticità riscontrate in veste grafica: lo spessore delle frecce è direttamente proporzionale al tempo di attesa; il colore rosso evidenzia le attese più lunghe, il verde quelle più brevi, il giallo quelle di media entità, ovvero "accettabili". Come reso evidente dalla veste grafica, i tempi dell'accettazione sono sempre motivo di rallentamento del flusso; l'ingorgo è causato dalla presenza di un unico sportello di smistamento alle varie specialità.

Ma il collo di bottiglia più vistoso risiede nell'accesso all'ambulatorio: il dato della maggiore rapidità registrata per il Laboratorio di Analisi, già rintracciato nella minore

complessità di intervento effettuato, si potrebbe altresì attribuire alla collocazione temporale delle analisi per prericoveri, che solitamente sono effettuate nei primissimi momenti di apertura del Laboratorio stesso, quando, cioè, gli utenti "esterni" sono impegnati nella fase di accettazione.

Nel caso dell'Ambulatorio di Radiodiagnostica, questo "snodo" non si realizza con uguale efficacia, essendo più dilazionati e meno scanditi i tempi di trasferimento del paziente candidato al ricovero programmato dall'uscita del Laboratorio all'arrivo in sala d'attesa di Radiologia. Ulteriore confusione è generata dalla tipologia dell'utenza: i pazienti provenienti dal Pronto Soccorso, spesso non deambulanti, hanno, naturalmente, priorità nell'espletamento della prestazione e, per forza di cose, spezzano la continuità della fila in attesa.

E', poi, emerso che delle visite e degli esami di controllo, quelli cioè consecutivi al primo accesso e stabiliti tra specialista e paziente, non venga data comunicazione all'Ufficio Prenotazione; una tale condizione neutralizza ogni possibilità di triage al momento del contatto col paziente esterno, non potendosi realizzare, pertanto, una appro-

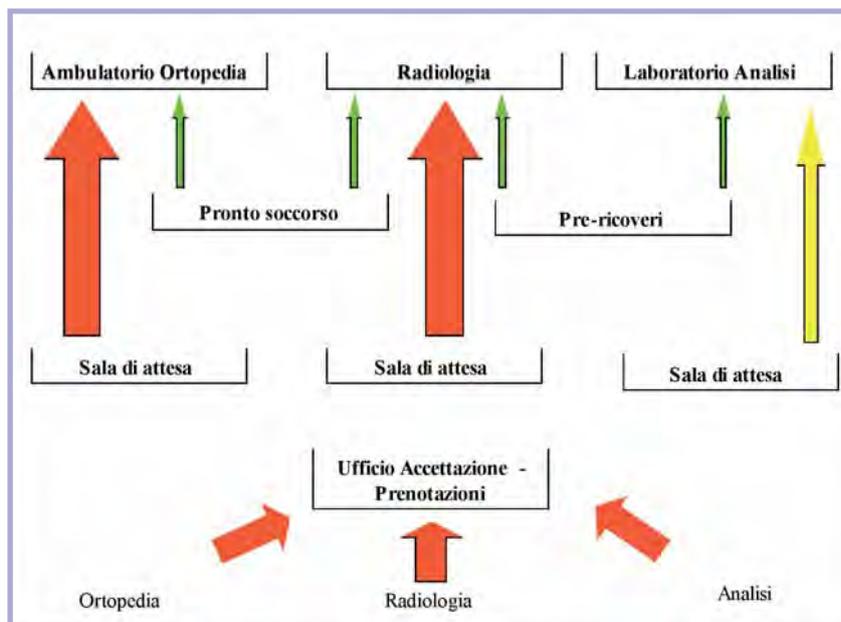


Figura 2

piata “scelta” di priorità o di differibilità. Situazione analoga è quella dell’Ambulatorio di Ortopedia, ed anch’esso interessato dal triplice flusso di rientri da P.S., visite di controllo non segnalate all’Ufficio Accettazione e utenza esterna prenotata e “accettata”.

## DALL’ANALISI DI CRITICITÀ AL RIASSETTO DI GESTIONE

L’analisi dei percorsi del paziente ambulatoriale ha fatto emergere quelli che possono essere considerati gli elementi critici di maggior peso sulle code e sulle attese che gravano sull’offerta della prestazione. Il processo analitico è partito da una visione complessiva del percorso, ed ha posto al centro il paziente come punto di osservazione privilegiata, in quanto fruitore unico della prestazione e, pertanto, arbitro diretto della qualità offerta.

In quest’ottica, la descrizione riportata ha avuto il senso di assimilarsi con l’accoglienza, col momento, cioè, in cui iniziano le relazioni tra struttura sanitaria ed utente.

Dalla qualità delle relazioni perce-

piata, più ancora che da quella tecnica o professionale, dipende la genesi di un rapporto fiduciario che motiverà la partecipazione al processo di cura del paziente verso il servizio sanitario. Tale approccio, in linea coi tempi dell’aziendalizzazione e del benchmarking, trasferito nella realtà del Presidio Ospedaliero “A. Rizzoli” di Ischia, impone senz’altro che alle criticità espresse (valutazione di qualità) sul percorso assistenziale del paziente ambulatoriale, seguano delle proposte di riassetto (promozione di qualità) in tema organizzativo per la riduzione delle attese.

Una possibilità da prendere in considerazione, potrebbe essere la creazione e l’informatizzazione di un sistema di comunicazione interno (ad esempio Intranet), che ponga in rete, o comunque in contatto immediato le strutture amministrative, depositarie delle informazioni “prevedibili” (numero di pazienti prenotati per quel giorno, numero di pazienti effettivamente presenti in base all’accettazione effettuata) e i singoli ambulatori, cui fanno capo, invece le liste dei prenotati per visite di controllo o per terapie periodiche. In questo modo potrà essere previsto, per ciascuna giornata di attività, il nu-

mero effettivo di utenti in arrivo presso il Presidio per prestazioni programmate. Altra modifica progettuale perseguibile potrebbe essere rappresentata dalla individuazione di “orari chiusi” per l’accesso alle prestazioni per ricovero programmato: la prima ora di attività del Laboratorio di analisi e dell’Ambulatorio di Radiologia potrebbe essere dedicata ai prelievi e agli esami diagnostici per pre-ricovero (che non necessitano della fase di accettazione amministrativa), il cui numero dovrebbe essere pre-determinato e conosciuto sia dall’ufficio amministrativo che dal personale degli ambulatori.

Oltre il limite di tempo fissato, verrebbe negato l’accesso agli ambulatori, con la conseguente eventualità di rinviare l’intervento previsto (meccanismo di rinforzo della “puntualità”). Di tale organizzazione si dovrebbe dare esplicita descrizione nella brochure distribuita ad ospiti e visitatori e durante i contatti presi per le prenotazioni, in modo da lasciare liberi gli utenti esterni di presentarsi all’orario desiderato ma predefinendo l’orario di attivazione della propria finestra assistenziale.

Negli orari dedicati al pre-ricovero, potrebbero essere attivati, altresì, dei pacchetti di prestazione in regime di Day Service opportunamente sottoposti a programmazione numerica e prenotazione, come sistema facilitato e semplificato di accesso alle strutture ambulatoriali per problemi clinici complessi che richiedono più prestazioni specialistiche, secondo procedure e modalità concordate e stabilite.

Si potrebbe, così, concentrare e integrare le attività relative ad un unico problema diagnostico in un unico accesso che proceda in parallelo con il flusso dei pre-ricoveri, permettendo al paziente di essere inquadrato in breve tempo, superando l’allungamento burocratico dei tempi di attesa che si interpongono tra la richiesta del MMG

e l'effettuazione di ogni singola prestazione. A questo punto, l'utente esterno che richieda una prestazione singola può svolgere con tutta calma l'accettazione.

L'ampliamento delle fasce orarie (con anticipo dell'orario di apertura) di attività degli ambulatori sarebbe la logica conseguenza (o premessa) di una tale riorganizzazione. Un'ulteriore possibilità di riorganizzazione volta a gestire gli "ingorghi" di utenza, potrebbe essere rintracciata nella tempistica della fase di accettazione: all'atto della prenotazione potrebbe essere previsto uno scaglionamento per aree di intervento e per tipi di prestazione, cronologicamente compatibile con le finestre di attività dei vari ambulatori. L'alleggerimento dell'attesa sarebbe così ottenuto sia nelle code per l'accettazione (flussi "omogenei" e ridotti allo sportello) che nell'accesso alle prestazioni specifiche.

Il riassetto dovrebbe essere congegnato in maniera capillare e dettagliatamente illustrato nel novero delle informazioni offerte dalla Guida ai Servizi.

In queste prime proposte, tutte incentrate sul governo e la disciplina dell'offerta, sarebbe sicuramente importante il ruolo del CUP, strumento decisionale potente e flessibile, ottima guida all'accesso intelligente ai servizi.

Esso potrebbe, grazie al collegamento intranet, consentire di prenotare non solo per singole specialità o accertamenti, ma anche per percorsi di malattia, permettendo di programmare adeguatamente le risorse professionali e tecniche (ottimizzazione di utilizzo delle attrezzature) ed in modalità standardizzate; permetterebbe la creazione di un database clinico comune e dinamico da usare per creare dei percorsi diagnostico-terapeutici contemporanei o strettamente consecutivi nel caso di quesiti clinici assimilabili per tipo di gestione.

Un guadagno secondario (non certo per importanza) sarebbe quel-

lo di gestire, con la massima appropriatezza, priorità e differibilità gli interventi richiesti.

Riorganizzare le attività per percorsi omogenei per pertinenza e competenza potrebbe, compatibilmente con l'organigramma e le disponibilità di risorse della struttura, essere promossa, oltre che sul piano temporale, anche su quello strutturale, attivando in contemporanea due o più ambulatori dedicati uno al flusso programmabile (pre-ricoveri e day-services) e l'altro al flusso estemporaneo (pazienti in primo accesso per singole prestazioni).

Sarebbe da individuare, poi, un'altra finestra ambulatoriale come bacino per le visite di controllo; tale finestra, in mancanza di disponibilità materiale, potrebbe essere temporale, ovvero con un'unica seduta (o parte di una seduta) dedicata esclusivamente alle visite di controllo, in assenza di altre prestazioni programmate.

Per quanto riguarda l'utenza in arrivo dal P.S., per l'impraticabilità intrinseca di una finestra temporale specifica, si potrebbe attivare un mini-percorso diagnostico terapeutico (radiologia-ortopedia) distinto dai precedenti, che eviti l'interruzione dei flussi programmati o prenotati.

Non sembra, poi, inopportuno proporre la creazione di uno sportello di accettazione esclusivo per il laboratorio di analisi (in rete con l'Ufficio Accettazione e con il laboratorio stesso) che contemporaneamente registri l'accettazione e inoltri in via telematica al personale preposto al prelievo le indagini richieste, onde ottimizzare la tempistica della preparazione del materiale occorrente.

## BIBLIOGRAFIA

1. Legge 662 del 23/12/96 "Misure di razionalizzazione della finanza pubblica"
2. D.L. 29 Aprile 1998, n° 124 "Ridefinizione del sistema di partecipazio-

ne al costo delle prestazioni sanitarie e del regime delle esenzioni"- G.U. 30 aprile 1998, n°99

3. "Il percorso assistenziale del paziente in ospedale", Giorgio Casati, M. Cristina Vicchi, McGraw-Hill, 2002

4. Conferenza Stato-Regioni, seduta del 14/02/02

5. P.S.R. Campania 2002-04

6. Delibera di giunta Regione Campania 406/01

7. "Il medico e il management", Zanetti

8. PSN 1998-2000

9. Decreto legislativo 299/99

10. PSN 2003-05

11. "Profilo aziendale dei soggetti gestori dei servizi sanitari", G.U. 31 maggio 1996

12. "Commissione parlamentare d'inchiesta sul sistema sanitario. Relazioni Finali delle Inchieste Svolte", Tipografia del Senato, Roma 2001

13. Gestione delle liste di attesa (Ital Heart J Suppl 2003; 4 (11): 923-930)

14. Forumpa sanità 2001 - Il percorso assistenziale del paziente in Ospedale- A.O. Perugia

15. Monitoraggio nazionale su tempi e liste d'attesa (ottobre 2003)

16. Il triage riduce le liste di attesa - IRCCS, Roma- dott.ri Testa R., Bracco D., Bardi C., Picardo M. , Istituto S.Maria e S.Gallicano

17. Deliberazione 4061 del 7.09.2001- Direttive sulla disciplina delle liste d'attesa in applicazione dell'art.3 D.Lgs 124/98 e della DGRC 351/01 e linee guida per l'atto aziendale sull'attività libero professionale intramuraria del personale dipendente delle aziende del SSR

# KLINIKline

Vince sempre  
al gioco  
del silenzio



LAVASCIUGA PAVIMENTI, ASPIRATORI, MONOSPAZZOLE  
PROFESSIONALI  
DESTINATI AL SETTORE SANITARIO

 **FIMAP**<sup>®</sup>  
*pulito italiano personalizzato*

FIMAP spa - Via Invalidi del Lavoro, 1 - 37050 S. Maria di Zevio - Verona - Italy - Tel. +39 045 6060411 - Fax +39 045 6060417 - E-mail: [fimap@fimap.com](mailto:fimap@fimap.com)

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

Numero Verde  
00800-05070000

Organizzazione certificata O.C.B. Italia ISO 9001-2000

**La qualità dell'aria che respiriamo  
dipende dalla pulizia delle condotte aerauliche  
dell'impianto di climatizzazione...**

www.pubbliemme-adv.it

**Controllarne lo stato di salute è un vostro compito.  
Offrire la terapia adeguata è il nostro impegno.**

 **RENOVA**<sup>®</sup>  
**AIR DUCT RENEWAL SYSTEM**

Respirare sano specialmente in ambienti come ospedali, case di cura e di riposo è indispensabile. RENOVA, sensibile a questo problema, si propone come "specialista ideale" forte del suo sistema "Air Duct Renewal System", rivoluzionario ed unico, brevettato e certificato, pensato appositamente per la pulizia e la sanificazione delle condotte di distribuzione dell'aria

che, se non opportunamente bonificate, diverrebbero pericolose sorgenti e veicoli di polveri, batteri, funghi e muffe nocivi alla salute dell'uomo.

**ADRS** è un sistema ambizioso che coinvolge la professionalità di quanti sono preposti alla manutenzione o che hanno responsabilità del corretto funzionamento degli impianti di condizionamento.

ADRS prevede un corso di formazione di base sulle procedure di intervento. **Destinato agli addetti alla pulizia ed alla manutenzione degli impianti** per garantire la condizione di massima sicurezza operativa e conoscere in modo ottimale il trattamento di rigenerazione in ogni sua fase. Per informazioni più dettagliate visitate il nostro sito.

 **RENOVA**<sup>®</sup>  
un soffio di tecnologia "pura"

Tel. 049 93.30.479 - info@renovaitaly.com - www.renovaitaly.com



## I grandi reparti operatori: sfide organizzative

### Riassunto

Dal 2001 il Policlinico Universitario "Agostino Gemelli" ha condotto un'analisi e revisione dei processi organizzativi e logistici all'interno e a supporto dei servizi operatori che ha portato all'implementazione dei modelli organizzativi scelti nei nuovi reparti operatori attivati a partire dal 2004. È stato realizzato un nuovo modello organizzativo basato su una logistica "a flusso teso" che a sua volta ha richiesto la standardizzazione in kit "monopaziente" dei dispositivi, presidi, farmaci e strumentario chirurgico per ciascuna tipologia di interventi. Il governo dei nuovi reparti operatori (programmazione delle attività e vigilanza sull'attività corrente) è stato affidato alla direzione sanitaria che ha costituito a tal fine una "unità di programmazione dei servizi operatori" di cui fanno parte propri dirigenti medici. Nel corso dei primi tre anni di attività sono stati registrati risultati positivi dal punto di vista del "cittadino-utente", degli operatori chirurgici. L'esperienza maturata suggerisce che la direzione sanitaria può esercitare un ruolo attivo nel governo dei settori "corporate" che maggiormente influenzano la performance degli ospedali.

### Summary

*The "Agostino Gemelli" Medical Hospital performed an analysis and reengineering of organizational and logistic processes of the operating rooms since 2001. This analysis has led to the implementation of organizational models that has been applied in the new operating blocks activated since 2004. The core of the organization is a "just in time" logistic model based on the standardization of materials (drugs, devices and surgical instruments) for each surgical procedure. The clinical government of operating blocks (programming of the activities and control on current activity) has been entrusted to medical directorate; a dedicated "programming unit of the operating services" has been constituted to such aim. During the first three years of activity, positive results have been recorded from the point of view of "customers", surgeons and support staff. This experience suggests that the medical directorate can play an active role in the government of "corporate areas" that mainly influence the hospitals performance.*

**A.M. Luongo\***, **R. Facco\*\***, **M.E. D'Alfonso\***, **F. Celani\***,  
**A. Gambieri\***

\*Direzione Sanitaria Policlinico Universitario "Agostino Gemelli", Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

\*\*Istituto di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

### 1. INTRODUZIONE

Dal 2001 al 2004 il Policlinico Universitario "Agostino Gemelli" ha condotto un'analisi e revisione dei processi organizzativi e logistici

all'interno e a supporto dei servizi operatori in previsione della realizzazione del nuovo edificio della "piastra tecnologica polifunzionale" dotata di 25 sale operatorie, due "recovery room", terapia intensi-

va post-operatoria, centro trasfusionale, centrale di sterilizzazione, "farmacia satellite" dedicata all'attività operatoria, il tutto integrato con servizi di diagnosi e cura centralizzati e il dipartimento di emergenza e accettazione ubicati nella stessa costruzione. Il presente articolo descrive le principali fasi della progettazione dei nuovi modelli organizzativi, la loro realizzazione, i risultati conseguiti dopo tre anni circa di attività.

### 2. CONTESTO STRUTTURALE

La "piastra tecnologica polifunzionale" si configura dal punto di vista edilizio come un monoblocco a corpo multiplo articolato su sei livelli (di cui cinque fuori terra):

- 1) primo livello: centrale di sterilizzazione, servizio di emotrasfusione, farmacia "satellite" dedicata alle sale operatorie con collegamento verticale diretto all'interno dei reparti operatori;
- 2) secondo livello: area del dipartimento di emergenza e accettazione, con reparto di medicina d'urgenza, centro di rianimazione e servizi di radiodiagnostica per l'emergenza;
- 3) terzo livello: reparto operatorio di chirurgia generale (12 sale), "recovery room" (12 posti letto) dedicata all'osservazione post-operatoria per l'attività elettiva e reparto operatorio d'urgenza (3 sale);
- 4) quarto livello: reparto operatorio di chirurgia specialistica, "recovery room" (10 posti letto) dedicata all'attività elettiva e terapia intensiva post-operatoria (12 posti letto);
- 5) quinto e sesto livello: servizi di diagnosi e cura centralizzati.

**PAROLE CHIAVE:**

reparto operatorio, Progettazione organizzativa, gestione sanitaria, Modello di gestione logistica

**KEY WORDS:**

*surgery ward, organizational project, health management, Logistic Management Model*

La “piastra tecnologica polifunzionale” si collega al corpo principale del Policlinico attraverso cinque percorsi orizzontali collocati ai vari livelli e uno verticale che raggiunge gli undici piani del Policlinico e le principali degenze chirurgiche (montalettiche riservate al trasferimento degli operandi). I tre reparti operatori della “piastra tecnologica polifunzionale” sono stati attivati nel 2004 contestualmente alla disattivazione di sei blocchi operatori pre-esistenti ubicati in un edificio a torre (per un totale di 15 sale operatorie dismesse) e alla conversione di un ulteriore pre-esistente blocco operatorio alla chirurgia diurna.

Il Policlinico “Agostino Gemelli”, inoltre, ha attivato nel 2006 il nuovo blocco ostetrico con tre sale operatorie e dispone di un blocco afferente al Dipartimento di Medicina Cardiovascolare con due sale operatorie dedicate all’attività di cardiocirurgia e chirurgia vascolare.

### 3. PROGETTAZIONE ORGANIZZATIVA

Obiettivo ispiratore della progettazione organizzativa dei nuovi blocchi operatori è stata la promozione della qualità dell’assistenza sanitaria nonché il miglioramento dell’efficienza dei percorsi diagnostici - terapeutici e dell’offerta didattica - accademica dell’area chirurgica inizialmente a parità di risorse umane impiegate.

Le principali aree di azione individuate sono state l’ottimizzazione della programmazione dell’attività chirurgica (per ottenere un aumento dell’utilizzazione degli spazi operatori), la standardizzazione delle

tipologie di intervento e delle risorse previste (per uniformare la tipologia di presidi sanitari a parità di tipologia di patologia trattata), l’ottimizzazione della logistica farmaco - economale (gestione a “flusso teso” per ridurre il volume delle scorte e quindi dei beni economici immobilizzati nei magazzini) e, in conseguenza di quanto sopra indicato, la valorizzazione delle professionalità e l’ottimizzazione dell’impiego delle risorse umane.

#### 3.1 - Disegno della struttura organizzativa

Il nuovo assetto organizzativo è stato ideato partendo da un modello preesistente orientato alla centralizzazione dei reparti operatori rispetto ai singoli istituti clinici (struttura architettonica “a torre”) in cui le degenze erano compatte ai blocchi operatori di afferenza; le attività divisionali, libero-professionali e urgenti (negli orari diurni feriali) concorrevano nell’utilizzo degli stessi spazi operatori; l’organizzazione logistica prevedeva magazzini indipendenti all’interno dei singoli reparti operatori e la gestione dello strumentario chirurgico era affidato ai responsabili infermieristici dei singoli blocchi.

Con la nuova organizzazione si è voluto innanzitutto separare l’attività chirurgica urgente da quella elettiva differenziando nell’ambito di quest’ultima, la diurna da quella maggiore separando gli spazi operatori destinati all’attività divisionale e libero - professionale. Si è voluto, inoltre, centralizzare la gestione logistico - economale in una farmacia a ciò dedicata definita “satellite” rispetto a quella centrale dell’ospedale.

I preesistenti reparti operatori sono stati, quindi, riallocati in quattro blocchi funzionali di cui tre ai corrispondenti nuovi reparti operatori della “piastra tecnologica polifunzionale” (chirurgia generale, chirurgia specialistica, chirurgia d’urgenza) mentre un blocco della pre-esistente “torre operatoria” è stato destinato all’attività chirurgica diurna.

La responsabilità della gestione organizzativa nel nuovo modello è stata affidata alla direzione sanitaria ed affidata ad un gruppo di dirigenti medici di direzione sanitaria sotto la guida del dirigente medico del Policlinico.

La responsabilità della logistica farmaco - economale e della gestione dello strumentario chirurgico è stata affidata ad un “material manager” identificato in fase progettuale in un ingegnere informatico con orientamento logistico ed esperienza in ambito farmaceutico che si è affiancato ai farmacisti ed al personale destinato alla farmacia “satellite”.

La gestione del personale infermieristico e ausiliario è stata affidata, sotto la direzione del responsabile del servizio infermieristico e la supervisione della direzione sanitaria, ad un capo servizio che si avvale di coordinatori (capo sala) dedicati a ciascun blocco operatorio.

In fase progettuale, infine, è stato previsto una responsabile amministrativa afferente all’area del controllo di gestione.

#### 3.2 - Modello per la gestione delle risorse umane

Il modello per la gestione delle risorse umane ha centralizzato nei singoli blocchi operatori le funzioni operative di coordinamento prevedendo al contempo la necessaria flessibilità per condividere le risorse e quindi meglio gestire esigenze contingenti.

Per quanto riguarda il personale anestesilogico, è stata istituita una figura di coordinamento per ciascun blocco dedicato all’attività

elettiva che si interfaccia con il responsabile medico dei servizi operatori per la gestione corrente delle eventuali criticità e riferisce al responsabile del servizio ospedaliero di anesthesiologia e rianimazione.

Per quanto riguarda il personale infermieristico, con la disponibilità di "kit monopaziente" per dispositivi, presidi e farmaci oltre che con l'affidamento alla centrale di sterilizzazione esternalizzata dell'attività di ricondizionamento / ricomposizione dello strumentario chirurgico, si è inteso aumentare l'efficienza degli operatori valorizzando la componente più qualificante della specifica attività professionale.

Per quanto riguarda il personale ausiliario, il modello organizzativo realizzato ne ha centralizzato la gestione a livello dei singoli blocchi operatori, demandando a tali figure professionali i trasferimenti dei pazienti da e verso il reparto operatorio e le operazioni di ricondizionamento all'interno del blocco; la gestione del trasporto di rifiuti e dello strumentario da e verso la centrale di sterilizzazione è stata affidata a società esternalizzate. Hanno contribuito all'implementazione del nuovo modello l'acquisizione di presidi tecnologici dedicati al trasferimento dei pazienti in ingresso - uscita dal reparto operatorio ("passamalati"), un numero di scocche operatori adeguate a consentire il quasi simultaneo ingresso / uscita del paziente dalla sala operatoria, l'installazione in per ciascun piano di un dispositivo automatico per il lavaggio rapido delle scocche operatorie.

### **3.3 - Modello per la programmazione dell'attività operatoria**

L'attività di programmazione degli interventi chirurgici è stata affidata all' "unità di programmazione dei servizi operatori" della direzione sanitaria. Ciò ha necessariamente comportato l'adozione di una "lingua comune" a tutti gli operatori per la denominazione degli interventi chirurgici e la standardizza-

zione delle risorse farmaco - economiche. A tal fine, è stata definita in fase progettuale e con il contributo di chirurghi afferenti a tutte le specialità, la cosiddetta classificazione dei "nomi usuale intervento" con la quale, a ciascuna tipologia intervento, è stata associata la specifica dei "kit" di dispositivi, presidi, farmaci e strumentario oltre che la corrispondente codifica ICD9-CM.

Alla base della programmazione è stato posto il concetto di "slot operatorio" (frazione del tempo operatorio comprensivo delle risorse umane, tecnologiche e farmaco - economiche necessarie) così classificato: "slot dedicato" (ad una sola unità operativa); "slot condiviso" (tra due o più unità operative); "slot dipartimentale" (a cui accedono le unità operative del dipartimento secondo un meccanismo di tipo "first in first out"). Lo spazio operatorio settimanale è stato suddiviso in "slot" per attività elettiva divisionale (attribuiti alle unità operative chirurgiche secondo criteri condivisi a livello dipartimentale e stabiliti su base generalmente annuale) e "slot" per attività elettiva in regime libero - professionale (con programmazione affidata alla direzione sanitaria secondo una logica di accesso per gli operatori di tipo "first in - first out"). L'attività erogata in regime di chirurgia diurna ("day surgery") è stata gestita sia con l'istituzione di "slot dipartimentali" che di "slot dedicati": in ogni caso, l'attività di chirurgia diurna è stata allocata solo nel blocco operatorio ad essa dedicato e la programmazione affidata alla direzione sanitaria.

La direzione sanitaria, per quanto attiene la programmazione, ha assunto su di sé l'onere di ricevere le richieste di intervento provenienti dalle unità chirurgiche, vagliarle per apportare eventuali correzioni, e, una volta ricevuta conferma dei servizi interessati sulla disponibilità delle risorse, di redigere il programma operatorio definitivo tenendo conto delle peculiarità tec-

nologiche delle sale operatorie; in tale fase vi è altresì l'opportunità di ottimizzare l'uso delle risorse allocando gli spazi operatori che si prevede possano rimanere sotto utilizzati. Esperite le verifiche sopra indicate, l'unità di programmazione avvia l'allestimento delle sale operatorie da parte della centrale di sterilizzazione e della farmacia "satellite" di piastra inviando "in produzione" il programma operatorio del giorno lavorativo successivo.

### **3.4 - Modello di gestione logistica e standardizzazione dei materiali**

Il cardine su cui si impenna la fattibilità dell'intero progetto organizzativo è il modello di gestione logistica "a flusso teso" incentrato sulla standardizzazione dei materiali impiegati per gli interventi e sull'attribuzione al singolo caso dei consumi legati all'attività operatoria. Il modello "a flusso teso" consiste nell'approvvigionamento delle sale operatorie in funzione degli interventi programmati tramite "kit" di presidi e strumentario chirurgico monopaziente e nel conseguente contenimento delle scorte. A tal fine grande attenzione è stata posta in fase progettuale sul monitoraggio dei livelli di scorta tramite l'integrazione del sistema informativo di magazzino con quello di "stock management" intraoperatorio. Per i reparti operatori impegnati in attività d'urgenza, invece, è stato adottato un modello logistico di tipo tradizionale (a scorta).

### **3.5 - Supporto informativo al modello**

E' stato realizzato un sistema informativo che integra le funzioni di programmazione con quelle di monitoraggio in tempo reale delle attività operatorie e di gestione logistica; per quanto attiene le funzioni di programmazione, è stato sviluppato un applicativo accessibile attraverso la "intranet" aziendale ed integrato con il sistema informativo ospedaliero; per quanto at-

tiene le funzioni di gestione intraoperatoria, è stato sviluppato un applicativo installato sulle postazioni informatizzate collocate in ciascuna sala operatoria e dedicate alla gestione dei dati clinici, dei dati infermieristici e dello "stock management". Nel sistema informativo intraoperatorio, inoltre, sono state implementate funzioni per la verifica dell'identità del paziente sia all'ingresso del reparto operatorio ("check-in di blocco") che all'ingresso della sala operatoria ("check-in di sala") avvalendosi di un bracciale personale applicato al polso del paziente al momento del ricovero. Al termine dell'intervento - ed in particolare al momento della registrazione dell'uscita dalla sala operatoria - il sistema intraoperatorio, infine, comunica i dati clinici al registro operatorio informatizzato mentre i dati relativi ai materiali consumati non previsti nei "kit" sono trasmessi al sistema di gestione della logistica farmaco - economica (per fornire la possibilità di ottimizzare la composizione dei "kit" secondo un circolo virtuoso).

#### 4. PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEL MODELLO

La realizzazione si è articolata in tre fasi principali (disegno, preparazione, implementazione del progetto) dal 2001 al 2004. Dopo una iniziale fase di disegno sono stati istituiti cinque principali gruppi di lavoro multidisciplinari coordinati da consulenti esterni:

- 1) il gruppo dedicato alla standardizzazione ha dimensionato i supporti per la logistica di sala (armadi e carrelli), definito il contenuto di ciascun supporto, disegnato i flussi (per strumentario, dispositivi e farmaci) e progettato il layout della farmacia "satellite" e stabilito il suo dimensionamento;
- 2) il gruppo dedicato alla organizzazione e gestione delle risorse umane ha definito il modello organizzativo (disegno della strut-

tura organizzava, dei ruoli e delle responsabilità), ha dimensionato l'organico infermieristico, ausiliario e tecnico per l'attività di sala, della "recovery room", della terapia intensiva post-operatoria e della farmacia "satellite"; ha, infine, disegnato i percorsi del paziente e del personale; per raggiungere questi obiettivi, ha effettuato il "benchmarking" rispetto ad altre realtà ospedaliere nazionali e trans-frontaliere;

- 3) il gruppo dedicato alla programmazione ha definito il modello di programmazione settimanale e giornaliera, di pianificazione della domanda, un primo approccio al budget, la struttura informativa della lista operatoria, le regole e priorità per la gestione delle eccezioni, la gestione della fase post-operatoria;
- 4) il gruppo dedicato ai supporti informatici e tecnologici ha definito l'architettura tecnica e funzionale del sistema informativo e i relativi macro-requisiti eseguendo una ricerca di mercato sulle soluzioni informatiche e tecnologiche già esistenti e valutando le necessarie integrazioni;
- 5) il gruppo di monitoraggio, infine, ha steso il piano delle attrezzature per l'esecuzione delle gare di acquisto oltre che il controllo del layout architettonico e degli interventi strutturali nonché la verifica del piano dei lavori di costruzione.

Terminato il periodo di progettazione, il risultato prodotto dai gruppi di lavoro è stato vagliato ed utilizzato per attuare la fase di implementazione e avviare dello studio pilota.

#### 5. AVVIO DELLO "STUDIO PILOTA"

Lo studio pilota ha avuto lo scopo di verificare "in concreto" sul campo e consolidare il nuovo modello organizzativo prima del trasferimento dell'attività ai nuovi reparti operatori. Nel dettaglio, si è voluta

verificare l'affidabilità della standardizzazione, la gestione della logistica di sala, l'impianto della struttura organizzativa, l'interfacciamento dell'unità di programmazione con le unità operative richiedenti e i servizi di diagnosi e cura, la turnistica di lavoro del personale, la pianificazione degli slot operatori, la programmazione settimanale e giornaliera degli interventi ed, infine, la tempistica del ciclo di programmazione. Lo studio pilota è stato eseguito dall' "unità di programmazione dei servizi operatori" (direzione sanitaria) in stretta collaborazione con il servizio di farmacia, avvalendosi dei flussi informativi che alimentavano i preesistenti reparti, ma iniziando ad interagire con essi secondo i nuovi modelli. Man mano che si rendevano disponibili, sono state quindi impiegate le funzionalità informatiche sviluppate sia per la programmazione che per la gestione logistica individuando, di volta in volta, le criticità esistenti, i possibili correttivi e le necessarie integrazioni. In questa fase il sistema di "stock management" è stato ulteriormente definito e implementato.

#### 6. AVVIO ATTIVITÀ E MIGRAZIONE DAI BLOCCHI OPERATORI DIMESSI

L'avvio dell'attività operatoria nei nuovi blocchi è stata preceduta dal completamento della farmacia "satellite", del sistema logistico, dall'attivazione della nuova centrale di sterilizzazione ospedaliera e dall'apertura della nuova terapia intensiva post-operatoria.

La migrazione dei preesistenti nove blocchi operatori è stata effettuata in più fasi a circa due settimane l'una dall'altra in concomitanza dei giorni festivi a partire dal mese di marzo 2004. I reparti operatori non più utilizzati, con l'eccezione di quello destinato all'attività di chirurgia diurna, sono stati dismessi. La presa in carico delle attrezzature in "fuori uso" e dei materiali farmaco - economici in essi

ancora depositati e stata affidata al servizio competente che ha provveduto alla presa in carico per la distribuzione ai nuovi blocchi.

## 7. RISULTATI DEI PRIMI TRE ANNI DI ATTIVITÀ

Il rilevante cambiamento organizzativo introdotto nei processi operatori rende di certo la valutazione dei risultati particolarmente complessa. Per questo motivo, si è scelto di analizzarli da tre “punti di vista” che, nel loro insieme e pur parzialmente sovrapponendosi, rendono conto dei principali aspetti del processo operatorio: 1) punto di vista del “cittadino-utente”; 2) punto di vista degli operatori; 3) punto di vista amministrativo - contabile.

### 7.1 - Punto di vista del “cittadino-utente”

Un primo importante risultato è stata la maggiore soddisfazione quantitativa e qualitativa della domanda di salute degli utenti del Policlinico. Dal punto di vista quantitativo, nel 2005 (primo anno di piena attività del nuovo modello) il Policlinico “Agostino Gemelli” ha aumentato il volume degli interventi chirurgici di circa il 7% rispetto all’anno precedente con un aumento stimato nell’anno in corso di un ulteriore 3-4%. Questo risultato è da imputare alla maggiore efficienza intrinseca ai processi organizzativi e in particolare alla:

- 1) maggiore appropriatezza nella ripartizione della casistica rispetto al contesto operativo di erogazione della prestazione (separazione delle attività di chirurgia diurna, chirurgia maggiore, d’urgenza - compresa parte dell’attività trapiantologica - e separazione dell’attività libero-professionale da quella divisionale);
- 2) maggiore saturazione degli spazi operatori con l’individuazione e prevenzione, in fase di programmazione, dei possibili colli di bottiglia dell’attività oltre che attraverso interventi mirati in corso di giornata operatoria per mas-

simizzare il numero di interventi rispetto al tempo operatorio disponibile (ad esempio, riallocando “in corsa” gli interventi chirurgici a seguito di un cambio di programma imprevisto);

- 3) più rapido disimpegno delle sale operatorie al cambio di intervento grazie alla possibilità di eseguire l’osservazione post-operatoria di breve e media durata nello spazio a tale attività dedicata (“recovery room”) e alla possibilità di disporre di un reparto di terapia intensiva post-operatoria per l’attività chirurgica.

Dal punto di vista qualitativo, con una variabilità dipendente della specialità chirurgica considerata, si è registrata una variazione del “case-mix” con lo spostamento della casistica verso pazienti con un maggior impegno di risorse umane (aumento del tempo chirurgico stanti interventi più complessi) e farmaco - economici (adozione di tecniche chirurgiche e presidi più vantaggiosi per il paziente in termini di efficacia, ma più onerosi dal punto di vista finanziario per l’ospedale). Per inciso, l’esperienza fin qui maturata, peraltro, ha evidenziato l’inadeguatezza degli indicatori utilizzati per il finanziamento delle prestazioni sanitarie (ad esempio la classificazione D.R.G.) nel cogliere efficacemente la variazione della complessità della casistica facendo nascere l’esigenza di definire ulteriori metodologie per classificare le prestazioni chirurgiche, compito a cui la stessa A.N.M.D.O. ha dedicato un gruppo di studio i cui lavori sono attualmente in corso (Gruppo di lavoro sui reparti operatori coordinato dal Dirigente Medico dell’Azienda Ospedaliera di Bolzano Dr. Flavio Girardi).

Sempre dal punto di vista qualitativo, la disponibilità di strumenti e procedure informatizzate per il riconoscimento del paziente e la registrazione dalla postazione anestesologica e infermieristica in sala operatoria dei principali eventi ha permesso di raggiungere mi-

gliori standard in termini di gestione del rischio clinico (supporto informatico all’identificazione del paziente e più accurata documentazione della tempistica delle procedure assistenziali).

Un’assistenza post-operatoria più accurata è stata ottenuta con le due “recovery room”, “zone protette” interne ai blocchi dove il monitoraggio clinico degli operati nell’immediato post-operatorio è ottimizzato centralizzando le risorse infermieristiche e anestesologiche a tale scopo dedicate.

### 7.2 - Punto di vista degli operatori

L’ottimizzazione dell’impiego delle risorse umane è stato un importante obiettivo che si è cercato di conseguire centralizzando al di fuori del reparto operatorio la maggior parte delle attività meno qualificanti per le professionalità interessate ed, in particolare, per quelle afferenti all’area infermieristica. In tal modo, a parità di risorse umane, è stato possibile - dopo una leggera ed inevitabile flessione di produzione nella fase di migrazione dai vecchi ai nuovi blocchi operatori - prima sostenere e poi aumentare il volume di attività.

Gli specialisti chirurgici hanno beneficiato della possibilità di aumentare la casistica personale divisionale e libero-professionale, di disporre “ab origine” di nuovi spazi operatori dedicati all’urgenza e alla chirurgia diurna secondo criteri di equità e trasparenza (essendo conosciute le regole organizzative ed essendo l’allocazione delle risorse trasparente agli utenti), di accedere a nuove tecnologie (in precedenza appannaggio di un più ristretto numero di fruitori sulla base delle singole specialità). In tal senso, è stato iniziato insieme agli specialisti chirurgici un percorso concettuale, certamente lungo e ancora lontano dall’essere terminato, che si spera possa condurre al superamento dell’ “idea della proprietà della sala” con l’unica finalità di ottenere il miglior utilizzo

delle risorse condivise nell'interesse del destinatario del trattamento chirurgico. Particolarmente apprezzata dai chirurghi, inoltre, è stata la puntuale organizzazione delle attività congressuali e didattiche all'interno dei nuovi blocchi operatori.

Il personale anestesilogico ha beneficiato della possibilità di raccordarsi con il coordinatore anestesista del blocco operatorio per condividere, nel pieno rispetto dell'autonomia professionale individuale, le scelte cliniche relative alla pratica professionale, alle risultanze delle attività svolte dai medici in turno di pre-medicazione, all'utilizzazione delle risorse maggiormente critiche (come la terapia intensiva post-operatoria), alle modulazioni fini - congiuntamente alla direzione sanitaria - del programma operatorio in funzione del progredire delle attività giornaliere, al miglior impiego della "recovery room", alla risoluzione delle criticità organizzative e cliniche estemporanee, al pieno utilizzo delle risorse anestesilogiche. La presenza, inoltre, nei blocchi di numerosi anestesisti con consolidata esperienza nelle diverse specialità chirurgiche ha costituito un'importante opportunità formativa per i colleghi più giovani oltre che una "rete di sicurezza" nell'eventualità di criticità cliniche.

Il personale infermieristico, allorché è stato possibile conseguire il risultato della flessibilità d'impiego, ha beneficiato, al pari della altre qualifiche professionali sopra indicate, dell'opportunità di perfezionare le proprie capacità professionali. In tal senso, è stata particolarmente interessante l'esperienza del reparto operatorio delle urgenze chirurgiche che con lo stesso personale è stato in grado di far fronte a interventi afferenti ad un ampio ventaglio di specialità (chirurgia generale e specialistica, comprensiva di ginecologia, traumatologia, neurochirurgia, oculistica). Al pari delle altre qualifiche professionali, anche il personale in-

fermieristico e ausiliario, potendovi partecipare, ha beneficiato del maggior volume di prestazioni erogate in regime libero-professionale.

### 7.3 - Punto di vista amministrativo - contabile

La puntuale quantificazione e il controllo delle voci di spesa determinate dall'attività chirurgica è stato uno degli obiettivi amministrativi della revisione dei processi logistici a supporto dei servizi operatori. Come precedentemente indicato, il sistema informativo di "stock-management" integrato con quello di programmazione operatoria ha consentito di attribuire il consumo dei dispositivi, presidi e farmaci ai singoli interventi e di collegare potenzialmente questi ultimi, secondo criteri di contabilità analitica, alle unità cui afferiscono gli operatori chirurgici.

L'analisi retrospettiva dei dati di consumo ha permesso di iniziare, in collaborazione con le funzioni del controllo di gestione e dell'area clinica, un processo "virtuoso" di ottimizzazione dei "kit" di dispositivi, presidi e farmaci allo scopo di ridurre il volume (eliminando i prezzi meno movimentati) e migliorarne la composizione (inserendo i pezzi non presenti, ma frequentemente movimentati). La metodologia per l'analisi dei consumi (e quindi dei costi) sostenuti per singola tipologia di intervento è attualmente attivamente sviluppata in quanto si ritiene possa aggiungere elementi conoscitivi nuovi e interessanti per valutare gli indicatori di risultato dell'attività operatoria.

La nuova organizzazione dei processi logistici, la fornitura dei materiali anche con modalità "conto deposito" e "conto visione", la standardizzazione dei presidi farmaco - economici e la specifica responsabilizzazione del responsabile dei processi logistici rispetto alla selezione dei fornitori ha permesso di ottimizzare la negoziazione dei prezzi d'acquisto: l'aspetto contabile, ed in particolare del controllo

della spesa, è infatti oggetto di grande interesse.

## 8. IL GOVERNO DEI REPARTI OPERATORI: UN RUOLO PER LA DIREZIONE SANITARIA?

In fase di analisi progettuale è emersa l'indicazione di identificare un organo di governo dei blocchi operatori che garantisse "super-partes" l'autonomia clinica di ciascuna unità operativa, la trasparenza e l'imparzialità nell'attribuzione delle risorse operatorie, che fosse esterna ai dipartimenti fruitori, ma che allo stesso tempo condividesse il bagaglio culturale medico e fungesse da "catalizzatore" delle esigenze professionali dei chirurghi. A tal scopo, con il parere autorevole di una parte dei referenti clinici coinvolti nella fase progettuale e dell'alta dirigenza, tale funzione di governo, in particolare per la programmazione dell'attività operatoria e la vigilanza dell'attività corrente, è stata affidata alla direzione sanitaria impegnando un responsabile medico, due medici di direzione sanitaria, uno staff di collaboratori amministrativi e le funzioni interessate del servizio infermieristico.

Si è trattato, di fatto, di una scelta obbligata per la complessità del modello organizzativo e delle opportunità che conseguono quando tale ruolo è affidato ad una direzione sanitaria medica:

- 1) maggiore facilità nell'instaurare un dialogo con i colleghi medici chirurghi, anestesisti e con le professionalità infermieristiche;
- 2) maggiore possibilità di "fluidificare" i processi assistenziali sulla base sia della competenza professionale dei diretti interessati che delle "leve di governo" presenti al proprio interno;
- 3) disponibilità a negoziare per conciliare, nell'interesse del paziente e degli obiettivi di produzione, le esigenze tendenzialmente conflittuali dei professionisti che ruotano dentro e fuori il "teatro operatorio";

- 4) disponibilità a recepire le esigenze degli operatori e ad apportare i correttivi necessari;
- 5) maggiore opportunità di vigilare sulle attività di produzione stante la presenza “sul campo”;
- 6) competenza nell’interpretare gli andamenti della produzione e dei consumi attraverso la lente, altrimenti sfocata o distorta, delle misurazioni puramente contabili e amministrative.

Un ruolo interpretato in maniera così attiva “sul campo” ha naturalmente delle implicazioni:

- 1) il presidio fisico del reparto operatorio;
- 2) l’esigenza di avere conoscenza nel modo più rapido possibile degli accadimenti ed, in tal senso, è di primaria importanza disporre di un sistema informativo intraoperatorio che tenga traccia in tempo reale dei principali eventi oltre che potersi riferire a coordinatori anestesilogici e infermieristici che condividano le scelte di progetto;
- 3) l’opportunità di concertare eventuali decisioni - alla luce delle valutazioni cliniche - con i coordinatori anestesilogici e infermieristici oltre che con i clinici direttamente interessati;
- 4) avere consapevolezza dell’onerosità della gestione di relazioni interpersonali conflittuali e quindi dell’essere chiamati a fornire con immediatezza risposte a quesiti organizzativi le cui conseguenze hanno ricadute ugualmente immediate sull’attività operatoria;
- 5) essere disposti ad accettare il “cambiamento di ruolo” che tale attività comporta: la direzione sanitaria da organo di “vigilanza” diventa essa stessa soggetto “vigilato” essendo chiamata a rispondere del proprio operato in ragione dei presupposti di trasparenza e l’imparzialità di cui deve farsi garante; bisogna, quindi, essere pronti ad accettare la forte pressione proveniente da tutte le funzioni cliniche, tecnico-gestionali e am-

ministrative dell’ospedale alcune delle quali potrebbero provenire anche dall’interno delle aree di afferenza.

## 9. CONSIDERAZIONI

Le direzione sanitaria con il processo di analisi e ristrutturazione dei processi assistenziali e logistici all’interno e a supporto dei servizi operatori ha inteso affrontare le seguenti sfide organizzative:

- 1) governo della domanda clinica
- 2) gestione del paziente
- 3) gestione delle risorse umane
- 4) gestione delle risorse tecnologiche
- 5) misurazione della produzione e dei costi

Il modello di governo utilizzato è stato quello finalizzato al consenso e la condivisione di obiettivi tra i professionisti medici che influenzano le principali leve “di potere”, in ragione della consapevolezza che il fondamento del governo di una “burocrazia professionale” (come quella medica di un reparto operatorio) dipende strettamente dall’efficacia nel soddisfare gli interessi particolari dei professionisti direttamente coinvolti nel “core business” e, come tale, risulta scarsamente efficace se incentrato solo sull’autorità formale del responsabile. Si è scelto di utilizzare leve organizzative incentrate, da una parte, sull’impegno a garantire la migliore “performance” tenendo conto dei limiti delle capacità produttive delle singole unità operative, dall’altra stimolare per quanto possibile un clima di collaborazione con i professionisti medici. Si è rivelato particolarmente importante riuscire a soddisfare i picchi di domanda inattesi, premiare comportamenti organizzativamente virtuosi e incentivare attività vantaggiose dal punto di vista produttivo. A fronte delle leve organizzative, ugualmente importanti si sono rivelate le leve economiche ed, in particolare, il presidio dell’innovazione tecnologica e dell’accesso ad essa (op-

portunità clinica, flessibilità vs. rigidità strutturale legata alle dotazioni tecnologiche di sala, valutazione di impatto economico) parallelamente al controllo dei consumi e del “fatturato” (nella loro globalità, per tipologia di prestazione e per dipartimento / unità operativa). Sulla base dell’esperienza maturata, si è avuta conferma della criticità del presidio della funzione logistica per esercitare la leva di governo economica.

## 10. CONCLUSIONI

Il Policlinico “Agostino Gemelli” ha affidato alla direzione sanitaria la gestione dei reparti operatori, ruolo che ha interpretato applicando la propria competenza gestionale secondo uno spirito nuovo, più vicino ai malati e ai clinici, orientato alla qualità e alla sicurezza.

Allo stesso tempo, la direzione sanitaria ha affermato la propria capacità di governo in aree dove le tendenze gestionali degli ultimi anni si sono orientate verso altre professionalità tecniche non mediche ispirate a principi e competenze generalmente dell’ingegneria e dell’economia.

Nonostante vi siano molti aspetti meritevoli di ulteriori approfondimenti e miglioramenti, i risultati conseguiti sembrerebbero dimostrare la bontà del modello sviluppato e l’applicabilità ad altri contesti operativi in ambito sanitario. Alla luce dell’esperienza maturata, in particolare, è ragionevole ipotizzare che tale modello possa essere impiegato per il coordinamento centrale dei settori “corporate” che maggiormente influenzano la performance dell’ospedale (programmazione dell’attività operatoria, programmazione centrale degli ambulatori, coordinamento degli ingressi e delle dimissioni, supporto alla definizione dei protocolli assistenziali, fluidificazione dei percorsi e case management).

# Il nuovo termodisinfettore PG 8528 Perfect Miele

Efficacia di lavaggio, sicurezza e praticità d'uso, convenienza

La pulizia e la disinfezione di strumenti medici, provette e vetreria infetti è un processo delicato e pertanto richiede apparecchi che garantiscano risultati sicuri e perfetti. Si tratta non solo di rispettare tutti i parametri richiesti per legge, ma anche di prevenire qualsiasi infezione in ambiente medico/ospedaliero. Miele Professional, grazie a decenni di esperienza nelle apparecchiature rivolte alle comunità ed alla sanità, si è impegnata ad offrire un nuovo termodisinfettore automatico ad altissimo livello tecnologico: Perfect PG 8528 che consente una preparazione ottimale degli strumenti e della vetreria di laboratorio attraverso un processo di lavaggio a fondo e di disinfezione a controllo elettronico che esclude errori d'impostazione. La qualità Miele significa anche facilità e sicurezza d'uso, efficienza e gestione economica.

Servizio Informazioni  
**899-809050**  
Lunedì - Venerdì ore 9-17

Da rete fissa Telecom 22,93 cent/min +10,33 cent alla risposta; da altre reti rivolgersi al proprio operatore.

[www.miele-professional.it](http://www.miele-professional.it)  
[info@miele-professional.it](mailto:info@miele-professional.it)

**Miele**  
PROFESSIONAL

# Lavori, forniture, servizi: l'integrazione delle competenze e la partecipazione nelle fasi della programmazione, della progettazione e della gestione

## Riassunto

Le vigenti normative, di settore ed afferenti l'organizzazione dei Servizi Sanitari Regionali, disciplinano le procedure ed individuano strutture e soggetti responsabili dei procedimenti (R.U.P.) relativi a lavori, forniture e servizi. L'insieme di queste normative prefigura un modello organizzativo per "funzioni", nel quale le varie attività sono solitamente scollate tra loro e non è favorita la possibilità di comunicazione ed informazione. Richiamando la complessità della "macchina" Ospedale, questi soggetti e queste strutture non possono operare in solitudine ma avere un approccio consapevole che nella definizione delle problematiche che si trovano ad affrontare intervengono molteplici variabili relative agli aspetti strutturali, impiantistici, ergonomici, della sicurezza, dell'organizzazione sanitaria, dell'umanizzazione, delle condizioni socio-economiche, legali, dell'energia e del rispetto dell'ambiente, della flessibilità. Perciò, va abbandonato il modello per "funzioni", cioè la prassi della circolazione della "pratica" tra i vari uffici dell'Amministrazione per l'acquisizione di separati pareri: essa comporta lungaggini burocratiche e risultati insoddisfacenti perché non permette il confronto dialettico tra i vari saperi, competenze, esigenze e punti di vista solo dal quale può scaturire la soluzione ottimizzante nel contesto dato. Da preferirsi, invece, è un approccio per obiettivi, progetti e processi con la costituzione di gruppi di lavoro multidisciplinari a composizione fissa o variabile. Fondamentale è, però, a mio avviso, un radicale cambiamento nell'angolo di visuale: anteporre le necessità del singolo cittadino e della comunità alle esigenze ed i desideri, pur da tenere comunque in conto, degli operatori. Quando parliamo di "centralità del cittadino" intendiamo ancora quest'ultimo come soggetto passivo di scelte tecnocratiche e non partecipate. Occorre favorire la partecipazione attiva dei cittadini nei momenti decisionali e di verifica, valorizzandone le conoscenze, dando effettivo recepimento della Direttiva sulle Carte dei servizi emanata nel febbraio 1994 dal Presidente del Consiglio pro-tempore Carlo Azeglio Ciampi. Ritengo necessaria l'emanazione di una legge organica che individui luoghi, strumenti, metodi ed istituti innovativi di partecipazione democratica dei cittadini negli appalti pubblici e, in generale, nella gestione dei servizi sanitari.

## Summary

*The law in force concerning this field and relating to the Regional Health Services discipline methods and specify structures and subjects responsible for procedures (R.U.P.) concerning works, supply and services. All these regulations prefigure an organization model "by functions", where different activities are usually apart from each other and communication and information opportunity are not encouraged. If we recall the complexity of the Hospital "machine", these subjects and these structures cannot operate alone but should be conscious that, when defining problems to be faced, many variable take place regarding the aspects of structure, plants, ergonomics, security, health organization, humanization, socio-economic and juridical conditions, energy, environment protection, flexibility. Therefore, the model "by function" should be left behind, that is the praxis of the circulation of the "file" within different departments of the Administration to obtain separate advices: as a consequence beaurocratic delay and unsatisfying results take place as it does not allow the dialectic comparison between the different skills, knowledge, requirements and points of view, from which the best solution within a certain framework could only arise. On the contrary, it is better to have an approach as to targets, projects and procedures by creating multidisciplinary working groups, with both fixed or variable composition. However, a total change in the visual angle is fundamental: to set the needs of each citizen and the community above the requirements and desires of operators which should be taken into account anyhow. When we talk about the "citizen centrality" we mean him as a passive subject of technocratic and unshared choices. The active participation of citizens should be encouraged in decision making and checking activities, enhance their knowledge, so enforcing the Directive on the Services Chart issued on February 1994 by the Prime Minister pro tempore Mr. Carlo Azeglio Ciampi. I think it is necessary to issue an organic law establishing places, tools, methods and advanced institution for the democratic participation of citizen in public contracts and, in general, in the management of health services.*

**M. Paradiso**

Ufficio Tecnico - Azienda Ospedaliera Consorziale Policlinico di Bari

**PAROLE CHIAVE:**

Approccio per processi, partecipazione democratica

**KEY WORDS:***Method by processes, democratic participation*

Oggi l'Ospedale può essere considerato come nodo primario di un'organizzazione a rete dei servizi sanitari. Pur potendosi ipotizzare un modello generale di ospedale, tuttavia, per ogni singola realtà, occorre definirne la missione specifica ed i relativi obiettivi di assistenza, didattica e ricerca. In ogni caso esso è un concentrato di alte tecnologie, sia impiantistiche che di apparecchiature.

Questa complessità tecnologica deve, in più, conciliarsi con una "visione" dell'ospedale che riassumiamo nel termine "umanizzazione".

Peraltro, questa macchina complessa deve essere in grado di assolvere alle sue funzioni senza sosta o inceppamenti.

Quindi, partendo dalla sua missione, l'ospedale deve essere progettato secondo principi guida che devono anche improntare ed orientare la sua filosofia di gestione ed organizzazione. In altre parole, l'ospedale va progettato e realizzato secondo i principi ispiratori del suo modello di gestione e, viceversa, il modello di gestione non può che essere quello che ha ispirato la realizzazione dell'organismo: se questo non succede avremo un ospedale che funzionerà sempre male.

Ciò presuppone chiarezza di idee e costanza di applicarle in capo agli organismi di decisione e senza cambiamenti strategici in corso d'opera: ne consegue la necessità di lavorare col metodo del gruppo di lavoro multidisciplinare (progettisti, medici, infermieri, economisti, giuristi, energy managers, ecc.) che definisca e condivida i principi guida da applicare all'intero ciclo di vita dell'Ospedale, nelle fasi di ideazione, realizzazione, gestione e, aggiungerei, dismissione.

Il modello organizzativo di un siffatto organismo, che da un lato deve garantire una forte integrazione tra diverse discipline ad elevata specializzazione e dall'altro orientarsi sulla centralità del paziente, deve allontanarsi da quello tradizionale, per "funzioni", fortemente verticale e gerarchizzato, ed orientarsi verso una metodologia per "processi".

Tale modello trova validità anche per le attività non strettamente assistenziali, quali quelle relative ai lavori, ai beni e servizi che pure giocano un ruolo fondamentale nella percezione complessiva dell'ospedale.

Ma affinché il metodo per "processi" si affermi e diventi prassi è necessario che esso venga formalizzato nell'Atto Aziendale, definendone le procedure operative, la mappatura, la certificazione delle modalità di funzionamento per assicurare la consapevole partecipazione dei singoli attori del "processo".

Le vigenti normative, di settore ed afferenti l'organizzazione dei Servizi Sanitari Regionali, disciplinano le procedure ed individuano strutture e soggetti responsabili dei procedimenti (R.U.P.) relativi a lavori, forniture e servizi. Ricordiamo nel settore dei lavori la legge 109/94 e s.m.i. ed il D.P.R. 554/99, nel settore delle Forniture il D. Lgs. 358/92 e s.m.i. e nel settore Servizi il D. Lgs. 157/95 e s.m.i.: ora queste normative sono state unificate nel Codice unico degli appalti, D. Lgs. 163/06.

L'insieme di queste normative prefigura un modello organizzativo per "funzioni", nel quale le varie attività sono solitamente scollate tra loro e non è favorita la possibilità di comunicazione ed informazione.

Richiamando la complessità della "macchina" Ospedale, questi soggetti e queste strutture non possono

operare in solitudine ma avere un approccio consapevole che nella definizione delle problematiche che si trovano ad affrontare intervengono molteplici variabili relative agli aspetti strutturali, impiantistici, ergonomici, della sicurezza, dell'organizzazione sanitaria, dell'umanizzazione, delle condizioni socio-economiche, legali, dell'energia e del rispetto dell'ambiente, della flessibilità. Ciò significa che è necessario l'apporto di una pluralità di competenze ed un approccio da più angoli di visuale.

Perciò, va abbandonato il modello per "funzioni", cioè la prassi della circolazione della "pratica" tra i vari uffici dell'Amministrazione per l'acquisizione di separati pareri: essa comporta lungaggini burocratiche e risultati insoddisfacenti perché non permette il confronto dialettico tra i vari saperi, competenze, esigenze e punti di vista solo dal quale può scaturire la soluzione ottimizzante nel contesto dato.

Da preferirsi, invece, è un approccio per obiettivi, progetti e processi con la costituzione di gruppi di lavoro multidisciplinari a composizione fissa o variabile. E' un metodo che, oltre a permettere il conseguimento dei migliori risultati, arricchisce culturalmente i singoli partecipanti al progetto e ne accresce l'adesione agli obiettivi aziendali. E' un modello che varrebbe adottare a tutti i livelli, sia istituzionali (Regione, Azienda) che di fase (programmazione, progettazione, verifica, gestione).

C'è, allora, la necessità di far coesistere questa metodologia con le eventuali rigidità normative, che vanno collocate nel novero delle variabili da considerare.

Qualche esempio.

La normativa di riferimento prevede le seguenti fasi di svolgimento di un lavoro pubblico:

- programmazione (studi di fattibilità);
- documento preliminare alla progettazione del singolo lavoro;
- progettazione preliminare, definitiva, esecutiva;
- validazione dei progetti;
- affidamento dei lavori;

- esecuzione dei lavori;
- collaudo dei lavori.

A queste fasi deve aggiungersi la presa in consegna dell'opera da parte degli utilizzatori. Tutte queste fasi si svolgono sotto la responsabilità del Responsabile unico del procedimento. La legge prevede che il R.U.P. possa avvalersi di "consulenti" interni ed esterni all'Amministrazione. Omettendo, per brevità, l'analisi di ognuna delle fasi elencate ed il correlato dettaglio delle professionalità interessate, il R.U.P. dovrà promuovere la costituzione di un gruppo di lavoro multidisciplinare, variabile in funzione della fase e della tipologia dell'opera, che segua l'intero processo. Vorrei sottolineare l'ineludibilità di un tal modo di operare nella prospettiva della prossima entrata in vigore delle nuove norme che, nelle procedure di affidamento dei lavori, incrementeranno il ricorso all'appalto integrato ed introdurranno il dialogo competitivo. Nelle operazioni di collaudo la legge non prevede la partecipazione di professionalità oltre quelle strettamente tecniche ed amministrative. Ciò, però, non vieta che il gruppo di lavoro effettui un proprio pre-collaudo interno.

Passando al settore delle forniture non possiamo non considerare che siamo passati dalla macchina da scrivere al computer.

Una semplice sedia si è nel tempo caricata di tecnologia, è diversa per impiego di materiali, deve rispondere ad esigenze di ergonomia e sicurezza, deve possedere un gradevole design, deve essere inquadrata in un progetto di arredo. La stessa sedia è destinata a cambiare ancora perché occorre pervenire ad un nuovo modo di produzione che minimizzi l'impiego di risorse e l'impatto ambientale.

Anche in questo settore, pertanto, consegue la necessità del metodo per gruppi di lavoro multidisciplinari, anche in considerazione dell'arretratezza di molte leggi regionali circa le attribuzioni in materia.

Se guardiamo poi a quella particolare categoria di forniture costituita dalle apparecchiature biomediche dob-

biamo concludere che l'acquisizione di queste ultime non può essere un atto decontestualizzato ma parte di un processo.

Infatti, di una particolare tecnologia va valutata la appropriatezza delle prestazioni in termini di costi/benefici con tecniche quali l'HCTA (Health Care Technology Assessment), va verificata la compatibilità con le linee di sviluppo dell'ospedale, l'interazione, intesa anche in termini di rinnovo, con i processi assistenziali adottati, le professionalità in campo.

Occorre fare in modo che, una volta acquisita, la tecnologia stessa non divenga fattore di criticità dei processi attuando un'adeguata conduzione manutentiva.

Si tratta di coinvolgere una pluralità di competenze ed il modello organizzativo più adeguato è ancora quello per "processi" con la creazione di un gruppo di lavoro multidisciplinare permanente con compiti di:

- pianificazione degli investimenti;
- acquisizione delle attrezzature (pre-disposizione di idonei capitolati tecnici);
- collaudo di accettazione;
- manutenzione;
- dismissione;
- gestione dei dati;
- formazione professionale degli operatori.

Il settore dei servizi è oggi caratterizzato da un dibattito fortemente ideologico circa l'opportunità di esternalizzarli in qualche misura.

Occorre, invece, programmare distinguendo tra servizi ad alto contenuto tecnologico, servizi a basso valore aggiunto, servizi nei quali un prestatore esterno può conseguire significative economie di scala, servizi per lo svolgimento dei quali risulta difficile reperire sul mercato del lavoro le adeguate professionalità.

Il metodo da adottare nelle decisioni è quello dell'analisi costi/benefici effettuata sulla base di criteri economici e criteri che valorizzino le ricadute sull'efficienza complessiva del sistema, sulle condizioni socio-economiche della realtà di riferimento, sulla congruità con i principi ispiratori del modello di gestione dell'o-

spedale di cui si diceva in premessa. Questo tipo di analisi ha un notevole grado di complessità e, di conseguenza, comporta la messa in campo di un gruppo di lavoro multispecialistico che, peraltro, non esaurisca in ciò il suo compito, che si esternalizzi oppure no.

Infatti, nel primo caso, il gruppo di lavoro dovrà curare la predisposizione di precise specifiche tecniche, costituire adeguata interfaccia del prestatore esterno ai fini della condivisione della missione, attuare un sistema di monitoraggio della rispondenza alle specifiche tecniche ed agli standards prefissati; nel secondo caso, sarà preposto al governo degli stessi processi svolti "in house".

Fondamentale è, però, a mio avviso, un radicale cambiamento nell'angolo di visuale: anteporre le necessità del singolo cittadino e della comunità alle esigenze ed i desideri, pur da tenere comunque in conto, degli operatori. Quando parliamo di "centralità del cittadino" intendiamo ancora quest'ultimo come soggetto passivo di scelte tecnocratiche e non partecipate. Occorre favorire la partecipazione attiva dei cittadini nei momenti decisionali e di verifica, valorizzandone le conoscenze, dando effettivo recepimento della Direttiva sulle Carte dei servizi emanata nel febbraio 1994 dal Presidente del Consiglio pro-tempore Carlo Azeglio Ciampi.

In ambito sanitario si tratta di dare reale attuazione ai principi affermati dall'art. 13 della L. 833/78, dall'art. 14 del D.P.R. 502/93, dall'art. 12 del D. Lgs. 229/99.

Come puntualmente evidenziato nella nota di presentazione di questo Convegno, tra le priorità individuate nel P.S.N. 2006-2008 è annoverata quella di "favorire il ruolo partecipato del cittadino e delle associazioni nella gestione del Servizio Sanitario Nazionale".

La Regione Puglia ha di recente emanato una buona normativa sulla partecipazione democratica nella Gestione delle Aziende Sanitarie.

Nel campo specifico degli appalti di lavori, forniture e servizi la P.A. deve

assicurare la massima trasparenza ed aprirsi al contributo delle associazioni di tutela dei diritti dei cittadini nelle fasi della programmazione, del progetto, del controllo: solo così assume senso compiuto il principio della "centralità del cittadino". E' necessario, peraltro, che il coinvolgimento dei cittadini riguardi l'intero servizio erogato dalla P.A., non solo la parte appaltata all'esterno.

Se pensiamo alla complessità delle strutture sanitarie, con problematiche relative alle barriere architettoniche, a reparti speciali quali l'Unità spinale, la dialisi, o pensiamo a particolari ausili ed apparecchi biomedici, ai servizi riabilitativi, dobbiamo riconoscere l'utilità del coinvolgimento delle associazioni rappresentative dei cittadini interessati dalla fase di progettazione a quella del collaudo e verifica. Ritengo necessaria l'emanazione di una legge organica che individui luoghi, strumenti, metodi ed istituti innovativi di partecipazione democratica negli appalti pubblici. Per brevità mi limito a segnalare alcuni punti qualificanti dai quali non prescindere:

- l'istituto del "collaudo civico";
- la fissazione nei capitolati e negli atti di gara delle regole e modalità di partecipazione dell'utenza;
- il possesso di un codice di regole e modalità di coinvolgimento degli utenti quale condizione per partecipare all'appalto.

## BIBLIOGRAFIA

- D. Lgs. 358/92
- Legge 109/94 (e successive modificazioni e integrazioni)
- D.P.R. 554/99
- D. Lgs. 157/95 (e successive modificazioni e integrazioni)
- D. Lgs. 163/06
- Legge 833/78
- D.P.R. 502/93
- D. Lgs. 229/99
- Direttiva del Presidente del Consiglio sulle Carte dei Servizi, Febbraio 1994
- P.S.N. 2006-2008

# GIAVAZZI

## tecnoausili

BARELLA DOCCIA

**PROMOZIONE:**

per prenotazione

entro il  
**31/10/2007**

Euro **2.590,00**  
IVA ESCLUSA



www.giavazzi.it



Scegli il meglio  
per la tua mobilità

**VIA AEREA CON**

Luna ■

**VIA TERRA CON**

Pallas 2000 ■

Olympus 2004 ■

Sole ■

Pallas 2000

Olympus 2004

Sole



via Della Liberazione, 71 - 20068 Peschiera Borromeo (MI) Italy

Tel. +39 0255305417 r.a. - Fax +39 0255305138 r.a.

e-mail: giavazzi@giavazzi.it

I nostri prodotti sono rigenerabili...  
... più qualità, meno inquinamento



“Barrier System” ... La massima sicurezza  
non è usa e getta!

**ZBS**  
Zaccaria Barrier System

La Zaccaria ha progettato e realizzato un sistema dedicato alla gestione di prodotti, professionali per tessuti tecnici rinfabbricati, destinati alla sala operatoria: la "ZACCARIA BARRIER SYSTEM". Questo sistema è quello di coniugare elevati standard di sicurezza e comfort, fattori che influiscono sulla qualità degli interventi chirurgici. La ZBS è un sistema dinamico in continuo sviluppo e aggiornamento, in grado di monitorare, mediante la predisposizione di kit specifici dedicati, le esigenze del team operatorio e di rispondere alle problematiche che si evidenziano durante l'attività chirurgica.

Effetto barriera  
Impermeabilità

Assorbimento

Bassa emissione di particelle

Comfort

Antistaticità

70 cicli di lavaggio/sterilizzazione

Kits personalizzati

ACQUA PURIFICATA PER LA DISINFESTAZIONE 100%  
PROTEZIONE CON I FILTRI NANOFIBRA

GOPE

MEDICAL  
FABRICS

Ricerca e sperimentazione...

ZACCARIA

www.zaccariaspa.net

# L'impiego dell'intervista telefonica come strumento di identificazione dell'infezione del sito chirurgico dopo la dimissione ospedaliera

## Riassunto

Le infezioni della ferita chirurgica rappresentano una complicanza di significative proporzioni dell'intervento. La tendenza a ridurre la durata della degenza e ad incrementare gli interventi in one day surgery, fanno sì che le Infezioni del Sito Chirurgico (Surgical Site Infections SSI) si evidenzino dopo la dimissione dall'ospedale. La misura dei tassi di SSI è importante perché rappresenta un indicatore di performance dell'ospedale e attualmente il giudizio sull'attendibilità dei metodi di rilevazione e misura non è univoco. In un ospedale generale della provincia sarda è stata condotta un'indagine di sorveglianza delle SSI e di altri parametri. Cinquecentosessantaquattro pazienti sono stati sottoposti ad intervista telefonica dopo la dimissione. Ottantatré sono risultati portatori di SSI (tasso 15,2%). La diagnosi risultante dall'intervista è stata comparata con la prescrizione di antibiotici effettuata da un medico di medicina generale o da un chirurgo. La correlazione tra i due metodi di monitoraggio è risultata elevata. La progressiva riduzione della degenza chirurgica e il proporzionale incremento delle osseravzioni di SSI dopo la dimissione propone nuove sfide ai sistemi di sorveglianza. C'è bisogno, oggi, di ricercare nuovi metodi di rilevazione della SSI dopo la dimissione. Questo lavoro preliminare ha valutato l'affidabilità dei report ottenuti mediante intervista telefonica dopo la dimissione. I risultati ottenuti fanno ritenere il questionario somministrato con intervista telefonica un buon metodo di monitoraggio.

## Summary

*Wound infections are a common surgery complication which significantly add to the morbidity of patients. The global trend towards reducing length of hospital stay post-surgery and the increase in day case surgery means that surgical site infections (SSI) will increasingly occur after hospital discharge. Surveillance of SSIs is important because rates of SSI are viewed as a measure of hospital performance, however accurate detection of SSIs post-hospital discharge is not straightforward. Post-discharge follow up was carried out for surveillance of surgical wound infection and for other reasons, in sardinian general hospital; by means of telephone interviews, 546 inpatients were assessed in order to have a monitoring of post discharge surveillance for surgical site infections. 83 surgical site infections were identified (infection rate 15.2 %). Infection diagnosis by interview, were compared with antibiotic prescription of general practitioner or surgeon. This analysis reveals a high correlation between methods. As length of hospital stay after surgery continues to decline, a greater proportion of surgical site infections will occur after discharge; this presents challenges to the accurate monitoring of surgical infection rates. The research of new methods to measure surgical site infection rates after hospital discharge there's needed. In this preliminary work the reliability of the report using telephonic questionnaire post discharge has been studied and the possibility that these procedures can offer a feasible method of surveillance has been evidenced.*



**PAROLE CHIAVE:** Sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico, Intervista telefonica post-dimissione ospedaliera

**KEY WORDS:** *Surgical site infections surveillance, telephone interviews after discharge*

**S. Pili, M.G. Aru, M.F. De Gioannis, G. Lisci, A. Arca**

Direzione Medico-Ospedaliera Presidio Ospedaliero "Sira" Carbonia (CI)

## PREMESSA

Questo studio si propone di valutare la prevalenza delle complicanze infettive del sito chirurgico a distanza di 15 giorni dalla dimissione mediante intervista telefonica e di valutare l'affidabilità di un questionario somministrato tramite intervista telefonica come metodo di monitoraggio delle infezioni chirurgiche dopo la dimissione del paziente.

### Definizione e classificazione delle infezioni del sito chirurgico

Le Infezioni del Sito Chirurgico (SSI da Surgical Site Infections), sono la seconda causa più frequente di infezione nosocomiale, dopo quelle del tratto urinario, e causano approssimativamente il 17% di tutte le infezioni acquisite in ospedale (1). Le SSI complicano fino al 15% di tutti gli interventi chirurgici elettivi e fino al 30% di quelli classificabili come sporchi o contaminati (2). La SSI è "un'infezione insorta durante il ricovero in ospedale, clinicamente non manifesta né in incubazione al momento dell'ammissione, non necessariamente presente al momento della dimissione e correlata alle procedure assistenziali, che interessa il sito di effettuazione di un intervento chirurgico nell'area dell'incisione o negli organi e spazi sottostanti" (3). Le SSI che interessano l'area di incisione sono dette incisionali e sono ulteriormente distinte in superficiali, che coinvolgono solo il tessuto cutaneo e sottocutaneo (SSI incisionali superficiali), e profonde, che coinvolgono i tessuti molli sottostanti l'incisione (SSI incisionali profonde) (tabelle 1,2 e 3 e figura 1).

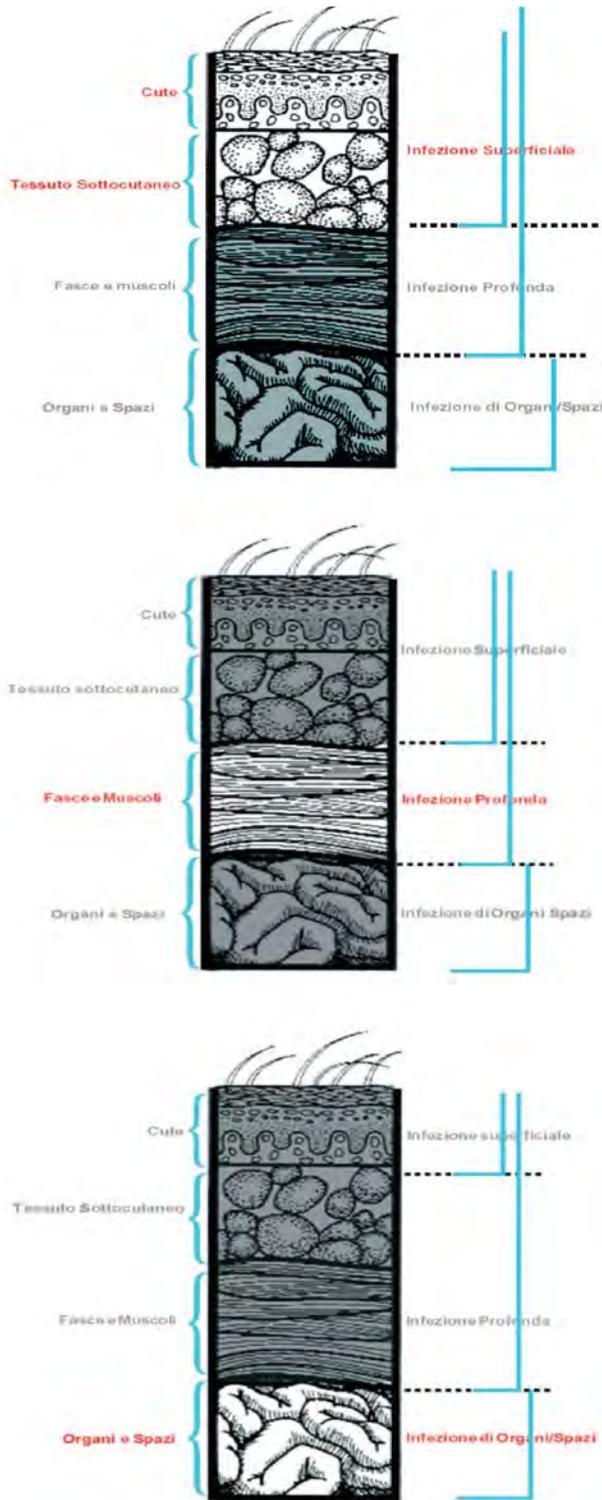


Fig. 1  
Classificazione  
della ferita  
del sito  
chirurgico

Le SSI organo/spazio riguardano ogni parte anatomica (es. organi o aree), diversa dalle pareti del sito di incisione, che è stata aperta o manipolata durante l'intervento (4). (tabelle 1,2 e 3 e figura 1)  
Le tabelle 1,2 e 3 riportano le definizioni di SSI elaborate dai CDC di Atlanta nel 1999, nella figura n.1

Tabella 1- Definizione di SSI superficiali

<b>SSI incisionali superficiali</b>	
Infezione che si verifica entro i 30 giorni successivi all'intervento e riguarda solo il tessuto cutaneo o sottocutaneo dell'incisione;	
con presenza di una delle seguenti caratteristiche:	
1. Drenaggio purulento dalla superficie dell'incisione con o senza conferma di laboratorio	
2. Microrganismi isolati da una coltura praticata in modo asettico, ottenuta o dal liquido o dal tessuto derivanti dall'incisione superficiale	
3. Presenza di almeno uno dei seguenti segni o sintomi di infezione:	
a. dolore o tensione,	
b. gonfiore localizzato,	
c. arrossamento,	
d. calore	
e. incisione superficiale è deliberatamente aperta dal chirurgo a meno che l'incisione non presenti un colturale negativo	
4. Diagnosi di SSI superficiale incisionale eseguita da un chirurgo o da un medico curante	
Le seguenti condizioni non depongono per una SSI:	
1. Sutura con ascesso (infiammazione minima e suppurazione confinata al punto di penetrazione della sutura)	
2. Infezione di una episiotomia o di un sito di circoncisione di un neonato	
3. Infezione di un'ustione	
4. SSI incisionale che si estende alle fasce e agli strati muscolari (vedi SSI incisionali profonde)	
<i>Nota: per identificare episiotomie, siti di circoncisione e ustioni infetti sono usati specifici criteri.</i>	

sono rappresentate graficamente le diverse SSI (3).

### CAUSE E FATTORI PREDISPONENTI

Stafilococco aureo, Stafilococchi coagulasi-negativi, Enterococchi ed Escherichia coli sono i patogeni più frequentemente isolati nelle secrezioni campionate sulla ferita infetta. Sempre più frequente diviene l'osservazione di SSI causate da patogeni antibiotico resistenti, come lo S. aureo meticillino resistente (MRSA), (5,6) o la Candida Albicans (7).  
La proporzione crescente di SSI determinate da patogeni resistenti è conseguenza della diffusione dell'impiego di antibiotici ad ampio spettro.  
Nell'ultimo ventennio sono stati inoltre descritti epidemie e focolai

di SSI generati da patogeni non comuni come Rhizopus oryzae, Clostridium perfringens, Rhodococcus bronchialis, Nocardia farcinica, Legionella pneumophila, Legionella dumoffii e Pseudomonas multivorans correlate a medicazioni adesive contaminate(8), bendaggi elastici (9), personale chirurgico colonizzato (10), acqua del rubinetto (11,12) o soluzioni disinfettanti contaminate (13).  
La contaminazione microbica del sito chirurgico è il primo passo del processo di infezione della ferita operatoria e la possibilità che la contaminazione produca un'infezione è condizionata da due fattori dell'agente infettante: la carica batterica e la virulenza, e da uno dell'ospite: la resistenza secondo un reciproco rapporto che può essere espresso dalla seguente proporzione (14,15):

$$\frac{\text{carica batterica contaminante} \times \text{virulenza}}{\text{resistenza dell'ospite}} = \text{rischio di SSI}$$

Nonostante molti fattori della virulenza dei microrganismi siano ben conosciuti, il meccanismo che determina lo sviluppo delle SSI non è ancora completamente chiarito. Per molte SSI, la sorgente dei patogeni è la flora endogena presente sulla cute del paziente, sulle mucose o all'interno degli organi (16). Per altre la causa è da ricercare all'esterno.

Sorgenti esterne di patogeni provocanti SSI sono il personale chirurgico (specialmente i componenti dell'équipe chirurgica), l'ambiente della camera operatoria (inclusa l'aria) e tutti i presidi, strumenti, e materiali portati nel campo sterile durante l'intervento. La flora esogena è costituita principalmente da aerobi, in particolare aerobi gram positivi (es. stafilococchi e streptococchi). Nella tabella n 4 sono riportate le associazioni riscontrate con maggior frequenza tra interventi e patogeni.

La resistenza dell'ospite all'infezione nel caso in cui sia sottoposto ad intervento chirurgico o procedura invasiva dipende dalle sue caratteristiche e dal modo con cui viene preparato e condotto l'intervento.

La tabella n.5 elenca le caratteristiche del paziente e del processo operatorio costituenti fattore di rischio per l'insorgenza di SSI.

## LA SORVEGLIANZA DELLE SSI

I metodi di sorveglianza definiti e strutturati negli anni 80 e 90 (Progetto SENIC e Sistema NISS dei CDC) sono stati progettati per sorvegliare i pazienti ricoverati ed essere impiegati in ospedale.

Nel corso degli anni 90 la chirurgia ha modificato in modo significativo le proprie tipologie assistenziali e gli interventi, che fino ad allora riguardavano pazienti in ricovero ordinario, interessano oggi in proporzione che tende a divenire

prevalente, pazienti ambulatoriali o ricoverati in regime di day hospital. Gli stessi ricoveri ordinari programmati tendono ad essere sempre più corti.

La tendenza crescente ad accorciare la durata della degenza e il diffondersi della day surgery e della chirurgia ambulatoriale, ha minato l'efficacia e l'attendibilità dei tradizionali sistemi di sorveglianza incentrati su misure di prevalenza dei casi ottenute durante il ricovero. Un buon sistema di sorveglianza oggi ha bisogno di estendere il monitoraggio di tutti i pazienti sottoposti ad una procedura chirurgica invasiva al periodo post-dimissione per un tempo di almeno 30

**Tabella 2:**  
**Definizione di SSI profonde**

### SSI incisionali profonde

Infezione che si verifica entro 30 giorni dall'intervento (se non viene lasciata in situ una protesi<sup>o</sup>) o entro 1 anno (se è stata posizionata una protesi e l'infezione appare correlata con l'intervento) e coinvolge i tessuti molli sottostanti l'incisione (es. fasce e piani muscolari);

con presenza di almeno una delle seguenti condizioni:

1. Drenaggio purulento da una incisione profonda ma non da un organo/area facente parte del sito chirurgico
2. Un'incisione profonda spontaneamente deiscende o aperta deliberatamente dal chirurgo quando il paziente manifesta almeno uno dei seguenti segni o sintomi (a meno che il sito abbia un colturale negativo):
  - a. febbre (>38°C),
  - b. dolore localizzato,
  - c. tensione,
3. Ascesso o altra evidenza di infezione coinvolgente il piano profondo dell'incisione, individuati all'osservazione diretta, durante un reintervento, o un esame istopatologico o radiologico
4. Diagnosi di SSI incisionale profonda posta da un chirurgo o da un medico curante

Note:

1. Considerare come SSI incisionale profonda un'infezione che coinvolge sia la superficie che la profondità dell'incisione
2. considerare come SSI incisionale profonda un'infezione di organo/area che drena attraverso l'incisione

<sup>o</sup>) definizione del NNIS:

un corpo estraneo impiantabile di materiale non umano (es: protesi valvolari cardiache, protesi vascolari, cuore meccanico, protesi d'anca), che è permanentemente posizionato in un paziente durante l'intervento chirurgico

### interviste effettuate

**Fig. 2**  
**Interviste effettuate**

201; 27%



546; 73%

■ Totale interviste effettuate ■ Interviste non effettuate

Distribuzione del campione per sesso

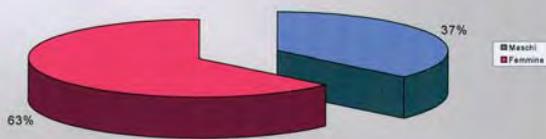


Fig. 3 Distribuzione campione per sesso

Frequenza assoluta di distribuzione del campione per classi di età

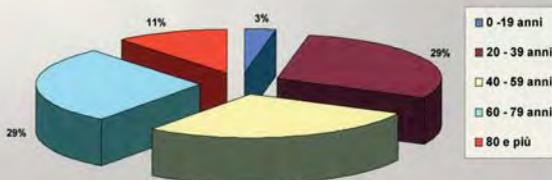


Fig. 4 Frequenza di distribuzione del campione per classi di età

sione dall'ospedale (17). Oggi accade frequentemente che i pazienti vengano dimessi a breve distanza dall'intervento senza che la ferita sia completamente guarita (18).

Purtroppo la cura a domicilio della ferita non è condotta con l'impiego di protocolli standardizzati e ciò che viene fatto a casa dal Medico di Medicina Generale (MMG), da assistenti domiciliari, dallo stesso paziente e dai familiari generalmente non viene documentato.

Quelle diagnosticate dopo la dimissione dall'ospedale variano tra il 12% e l'84% di tutte le SSI (19, 20, 21, 22, 23, 24) e alcuni studi hanno dimostrato che la maggior parte diviene evidente nei 21 giorni successivi all'operazione (25, 26).

pre giungono all'osservazione dei chirurghi o alla conoscenza del sistema informativo del SSN in quanto non comportano un nuovo ricovero in ospedale.

Fare affidamento solamente sul reperimento di casi tra i ricoverati comporta inevitabilmente una sottostima dei tassi di SSI per molte tipologie di intervento chirurgico. I metodi di sorveglianza dopo la dimissione descritti in letteratura, impiegati con vari gradi di efficacia per differenti procedure, sono:

1. osservazione diretta della ferita del paziente da parte di professionisti;
2. analisi dei registri medici relativi ai pazienti di ambulatori chirurgici;
3. sorveglianza mediante posta o telefono (27, 28, 29, 30, 31);

L'osservazione diretta della ferita da parte di personale esperto è considerato il sistema più affidabile e sensibile di diagnosi di SSI. L'osservazione diretta è però un sistema di pressochè impossibile attuazione nella nostra pratica quotidiana in ragione del costo elevato. Un sistema di sorveglianza che si prefigga una elevata sensibilità nella diagnosi delle SSI non può tuttavia prescindere da un buon monitoraggio del paziente nei trenta giorni successivi all'intervento chirurgico e gli attuali modelli di gestione del ricovero tendono a collocare i trenta giorni post-intervento, tutti o in grandissima parte, fuori dalla degenza in ospedale. La degenza media del ricovero ordinario osservata in Italia è stata nel 2003, (ultimo anno per il quale sono disponibili rilevazioni ufficiali) (35), di 6,7 giorni mentre la proporzione di ricoveri in regime di day hospital è stata del 17% (35). Poiché la dimissione post ricovero chirurgico ordinario tende a collocarsi tra il 2° e il 4° giorno successivo all'intervento e poichè le SSI si appalesano in oltre il 50% dei casi dopo il 5° giorno dall'intervento (25, 26), possiamo assumere ragionevolmente che nell'attuale contesto la sorveglianza delle SSI post-

Tabella 3 - Definizione di SSI organo/spazio

### SSI di organo/area

Infezione che si manifestata entro 30 giorni dall'intervento (se nessuna protesi<sup>o</sup> è stata posizionata) o entro 1 anno (se è stata posizionata una protesi e l'infezione appare correlata con l'intervento) e interessa la regione anatomica (es. organi o aree) al di fuori dell'incisione, che è stata aperta o manipolata durante l'intervento; con presenza di almeno una delle seguenti caratteristiche:

1. Secrezione purulenta da un drenaggio posto nella regione anatomica dell'intervento <sup>^</sup>
2. Isolamento di microorganismi da una coltura fatta asetticamente o da un liquido o da un tessuto nell'organo/area
3. Un ascesso o altra evidenza di infezione coinvolgente l'organo/area che è individuata all'esame diretto, durante il reintervento o durante un esame istopatologico o radiologico
4. Diagnosi di SSI di organo/area posta da un chirurgo o da un medico curante

<sup>o</sup>) definizione del NNIS:

un corpo estraneo impiantabile di materiale non umano (es: protesi valvolari cardiache, protesi vascolari, cuore meccanico, protesi d'anca), che è permanentemente posizionato in un paziente durante l'intervento chirurgico

<sup>^</sup>) se l'area intorno all'incisione per cui passa il drenaggio diviene infetta, non si parla di SSI. Viene considerata un'infezione della cute o dei tessuti molli, originata in profondità

giorni prolungabili a un anno se durante l'intervento è stata posizionata una protesi (tabelle 2 e 3). Una quota importante di SSI infatti si evidenziano solo dopo la dimis-

Poichè la durata dell'ospedalizzazione dopo l'intervento è sempre minore, molte SSI possono essere rilevate solo dopo due o tre settimane dalla dimissione e non sem-

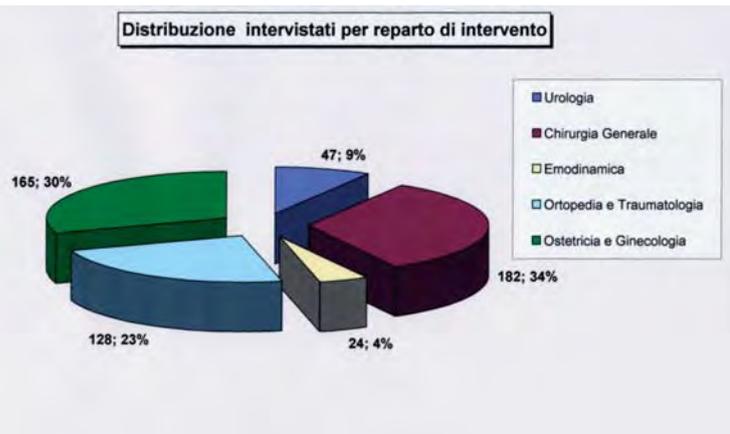


Fig. 5 Distribuzione intervistati per reparto di intervento

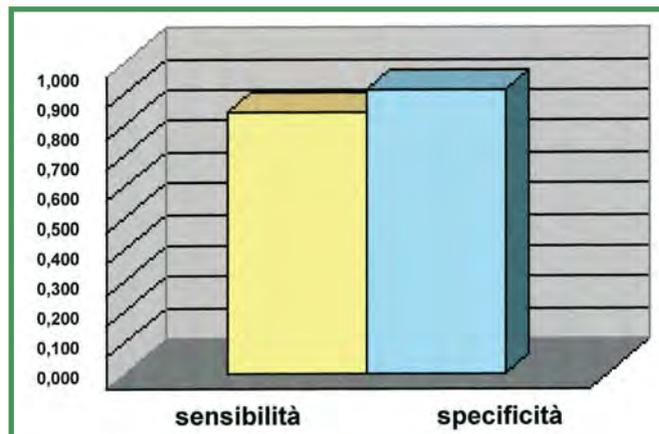


Fig. 7 Sensibilità e specificità dell'intervista

dimissione è più importante di quella condotta in reparto. Alcuni ospedali hanno cercato di coinvolgere direttamente i pazienti attraverso questionari autosomministrati, consegnati alla dimissione o inviati per posta, che il paziente doveva poi rispedire. Purtroppo i pazienti incontrano grandi difficoltà a valutare da soli le proprie ferite (32) e i risultati non sono stati incoraggianti in quanto dati ottenuti con questo sistema non rappresentano fedelmente i reali tassi di SSI e tendo-

no a sottostimare la presenza di una complicanza infettiva (32).

La sensibilità della rilevazione e la fedeltà della rappresentazione potrebbero aumentare supportando il paziente nella sua valutazione con la somministrazione di questionari a domande chiuse effettuata da personale esperto (34) e può divenire ancor più attendibile impiegando i dati relativi alla somministrazione di antibiotici comunemente usati per il trattamento di moderate infezioni tessutali (33, 34).

## MATERIALI E METODI

Il lavoro è stato condotto in un ospedale generale dotato di 200 posti letto (di cui 90 chirurgici, e con una cardiologia di 12 posti che svolge attività interventistica) di un capoluogo di provincia sardo. Ai 747 pazienti che hanno subito un intervento chirurgico nell'ospedale tra il 2 Maggio e il 30 Settembre del 2006, è stata richiesta la disponibilità ad essere intervistati telefonicamente presso il proprio domicilio dopo 15 giorni dalla dimissione. Dei 663 pazienti che hanno accettato 546 (73%) sono stati sottoposti ad intervista telefonica. Oltre agli 84 pazienti non disponibili l'intervista non è stata effettuata a 112 pazienti non rintracciabili all'indirizzo comunicato e a 5 pazienti deceduti, in totale 201 (27%).

Agli intervistati è stato proposto un questionario di domande a risposta chiusa relative ai seguenti campi di indagine:

- condizioni del sito chirurgico;
- temperatura corporea;
- presenza di segni di disuria con dolore e/o bruciore;
- trattamento antibiotico in corso;
- dolore e dolorabilità del sito chirurgico;
- condizione psicologica;
- bisogno e disponibilità di supporto sociale;
- deambulazione-movimento/allettamento/disabilità;
- alimentazione respirazione funzione urinaria alvo;

Tabella 4 - Interventi e probabili agenti patogeni di SSI

INTERVENTI	PATOGENI PROBABILI
Posizionamento di ogni tipo di impianti, protesi, trapianti	S. aureo; Staf. coagulasi negativi
Cardiochirurgia	S. aureo; Staf. coagulasi negativi
Neurochirurgia	S. aureo; Staf. coagulasi negativi
Ch. della mammella	S. aureo; Staf. coagulasi negativi
Oculistica	S. aureo; Staf. coagulasi negativi
Ortopedia	S. aureo; Staf. coagulasi negativi ; Bacilli gram negativi
Ch. toracica non cardiaca	S. aureo; Staf. coagulasi negativi ; Bacilli gram negativi; anaerobi
Ch. vascolare	Bacilli gram negativi; anaerobi
Appendicectomia	Bacilli gram negativi; Streptococchi; anaerobi orofaringei (es. Peptostreptococco)
Ch. del tratto biliare	Bacilli gram negativi; Streptococchi; anaerobi orofaringei (es. Peptostreptococco)
Ch. coloretale	Bacilli gram negativi; Streptococchi; anaerobi orofaringei (es. Peptostreptococco)
Ch. gastro-duodenale	Bacilli gram negativi; Streptococchi; anaerobi orofaringei (es. Peptostreptococco)
Ch. di testa e collo (procedure maggiori con incisione attraverso la mucosa orofaringea)	S. aureo; Streptococchi; anaerobiofaringei (es. Peptostreptococco) Bacilli gram negativi; enterococchi, streptococchi B; anaerobi
Ostetricia e Ginecologia	Bacilli gram negativi
	ogni tipo di intervento può essere associato ad una SSI sostenuta da Stafilococchi

Da "Guideline for Prevention of Surgical Site Infection" Center for Disease Control, Atlanta, U.S.A., 1999. Con modifiche.

**Tabella 5 - Caratteristiche del processo e del paziente che costituiscono fattori di rischio di SSI**

CARATTERISTICHE DEL PAZIENTE	CARATTERISTICHE OPERATORIE		
	PREOPERATORIE	INTRAOPERATORIE	POSTOPERATORIE
età	Modalità e durata del lavaggio chirurgico	Ventilazione del campo operatorio	Cura della ferita chirurgica
Diabete	Tricotomia preoperatoria	Vestiario e teli chirurgici	Programmazione della dimissione
Stato di nutrizione (malnutrizione, obesità)	Preparazione della cute del paziente in sala operatoria	Asepsi e tecnica chirurgica - emostasi - chiusura degli spazi morti - trauma tissutale	
Uso di steroidi		Durata dell'intervento	
Uso di tabacco	Gestione del personale chirurgico infetto o colonizzato	Trasfusioni intraoperatorie	
Colonizzazione con microrganismi	Profilassi antimicrobica	Sterilità degli Dtrumenti	
Infezioni coesistenti	Doccia antisettica preoperatoria	Materiali estranei nel sito operatorio	
Alterata risposta immunitaria		Drenaggi chirurgici	
Degenza pre operatoria prolungata			

- correlazione dell'attuale episodio di ricovero con precedenti ed eventuale re-ricovero;
  - presenza di altre patologie.
- L'indagine sulle condizioni del sito chirurgico si fondava su un set di domande chiuse, rivolte al paziente, che gli chiedevano di:
- valutare se la ferita era/appariva:
    - ➔ normale
    - ➔ arrossata
    - ➔ con essudazione sierosa
    - ➔ con suppurazione gialla
  - riferire se era stato sottoposto a medicazione non programmata del sito presso l'ambulatorio ospedaliero o presso quello dell'MMG
  - riferire se aveva assunto antibiotici dopo la dimissione dall'ospedale o se li stava assumendo
  - per quanti giorni o da quanti
  - quale antibiotico (dalla lettura del nome sulla confezione)
  - con quale posologia
  - riferire se aveva o aveva avuto febbre dopo la dimissione dall'ospedale
  - per quanti giorni
  - con quali valori effettivamente misurati con termometro a mercurio.

Il questionario è stato somministrato telefonicamente da personale infermieristico competente ed esperto. Gli infermieri coinvolti (tre) avevano almeno 10 anni di esperienza sul campo e competenze di base in materia di igiene ospedaliera e di infezioni acquisite nel corso del ricovero. Tutti sono stati sottoposti prima dell'indagine ad un breve corso sulle SSI focalizzato sulle definizioni e i criteri di diagnosi.

Le variabili, qualitative, sono state descritte attraverso la distribuzione di frequenza di ciascuna nella sua categoria.

Le variabili considerate sono:

- Sesso
- Età
- Territorialità dei pazienti
- Reparto d'intervento
- Intervento (ICD9CM)
- Regime di ricovero
- Stato del sito al momento dell'intervista

**Tabella 6 - Distribuzione del campione per sesso e per età**

Sesso	Frequenza assoluta	Frequenza relativa %
Maschi	200	37
Femmine	346	63

Aggregazione campione per classi di età	Frequenza assoluta	Maschi	Femmine	% su totale campione
0 -19 anni	16	7	9	3
20 - 39 anni	160	41	119	29
40 - 59 anni	152	55	97	28
60 - 79 anni	156	75	81	29
80 e più	61	22	39	11
60 - 64 anni	37	18	19	6,8
65 - 79 anni	119	57	62	21,8
Ultrasessantatrenni	217	97	120	39,7

Tabella 6 - Distribuzione della popolazione osservata per sesso e per età

Sesso	Frequenza assoluta	Frequenza relativa %
Maschi	288	38,6
Femmine	459	61,4

Aggregazione campione per classi di età	Frequenza assoluta	% su totale campione
0 - 19 anni	24	3,2
20 - 39 anni	226	30,3
40 - 59 anni	213	28,5
60 - 79 anni	205	27,4
80 e più	79	10,6
60 - 64 anni	48	6,4
65 - 79 anni	157	21
Totale	747	100

Tabella 7 - Distribuzione campione per reparto di intervento

Reparto	Numero intervistati	% su totale
Urologia	47	8,6
Chirurgia Generale	182	33,3
Emodinamica	24	4,4
Ortopedia e Traumatologia	128	23,5
Ostetricia e Ginecologia	165	30,2
Totale campione	546	100

- Patologie concomitanti all'intervento.

Le risposte sulla presenza di infezione sono state correlate con l'assunzione di antibiotici per valutare sensibilità, specificità e valore predittivo del modello di indagine attraverso intervista chiusa somministrata da personale infermieristico competente e addestrato (36).

## RISULTATI

La popolazione osservata, composta da tutti gli operati nel periodo di riferimento, era composta da 747 pazienti. I pazienti intervistati sono stati 546 (73% della popolazione osservata); i restanti 201 (27%) non sono stati intervistati perché

deceduti, 5, non rintracciabili all'indirizzo comunicato, 112, e non disponibili ad essere intervistati, 84. Il campione degli intervistati era composto da 346 femmine e 200 maschi, la popolazione degli osservati da 288 maschi e 459 femmine (tabella 6 bis)

Le femmine rappresentano il 63% nel campione, (tabella 6 e figure 3 e 4) e il 61,4% nella popolazione osservata. Entrambi questi dati, differiscono dalla distribuzione per sesso della popolazione locale (131.687 di cui 67.041 femmine e 64.646 maschi - dati 2005). La differenza rispetto alla distribuzione demografica della provincia è di +12% per il campione e di + 0,4% per la popolazione osservata. La

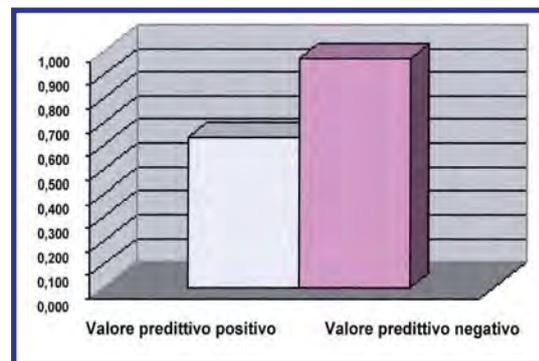


Fig. 7 Valore predittivo dell'intervista

differente distribuzione degli operati tra i sessi interessa maggiormente le classi 20-39 anni e 40-59 anni (vedi tabella 6).

I dati evidenziano un eguale maggior "peso" (29%) delle classi 20-39 anni e 60-79 anni. Il peso relativo della classe 20-39 anni è lievemente più alto nella popolazione d'origine (30,3%) rispetto al campione (29%) mentre per la classe 40-59 si osserva il contrario: 29% nel campione e 28,5% nella popolazione osservata. Le differenze non sono significative (tabella 6bis). Gli ultrasessantaquattrenni col 39,7% della frequenza percentuale sono il gruppo più numeroso superando di gran lunga le altre classi del campione (tabella 6).

Dei 546 intervistati, ed operati nell'ospedale, 507 (92,9%) risiedono in un comune della stessa Provincia e 39 (7,1%) sono residenti in comuni di altre Province.

I ricoveri ordinari sono stati 353 (65%), 150 (27%) sono avvenuti in urgenza, l'8% risulta ricoverato in Day Surgery (tabella 7, figura 5).

I pazienti operati in chirurgia generale erano 182 (pari al 33,3% del campione), 165 in ostetricia e ginecologia (30,2%), 128 in ortopedia e traumatologia (23,5%), 47 in urologia (8,6%) e 24 (4,4%) in cardiologia (tabelle 8,9,10,11,12).

Le condizioni del sito chirurgico riferite dai pazienti intervistati hanno visto una prevalenza di situazioni normali, nell'84,8% dei casi, e un'infezione nel 15,2% dei casi (tabella 14); 51 hanno riferito di aver praticato "medicazioni" non programmate al momento della di-

Tabella 8 - Interventi della Chirurgia Generale

Descrizione intervento	Raggruppamento Codice intervento ICD-9- CM	Frequenza assoluta	% su totale interventi/branca chirurgica	% su totale campione
Interventi su tiroide e paratiroidi	06	7	3,8	1,3
Incisione, asportazione ed occlusione vasi interventi su sistema linfatico	38 40	7 3	3,8 1,6	1,3 0,5
Interventi su stomaco	43	3	1,6	0,5
Incisione, asportazione e anastomosi di intestino	45	7	3,8	1,3
Interventi su appendice	47	12	6,6	2,2
Interventi su retto, sigmoide e tessuti peri- rettali	48	10	5,5	1,8
interventi su ano	49	15	8,3	2,7
Intervento su colecisti e vie biliari	51	25	13,8	4,6
Interventi di riparazione ernia	53	63	34,7	11,6
Asportazione di lesione di altri tessuti molli	83	5	2,7	0,9
Amputazione di arto	84	1	0,6	0,2
Interventi su mammella	85	14	7,7	2,6
Innesti cutanei, correzioni cicatrice, asportazioni cisti o seno pilonidalis	86	10	5,5	1,8
<b>totale</b>		<b>182</b>	<b>100</b>	<b>33,3</b>

Tabella 9 - Interventi dell'Ostetricia e Ginecologia

Descrizione intervento	Raggruppamento Codice intervento ICD-9- CM	Frequenza assoluta	% su totale interventi/branca chirurgica	% su totale campione
interv su retto, sigmoide e tessuti peri-rettali	48	1	0,6	0,2
Altri interv sulla regione addomin	54	5	3	0,9
Interventi su ovaio	65	14	8,5	2,6
Interventi su cervice uterina	67	3	1,8	0,5
Altra incisione o asportazione di utero	68	29	17,6	5,3
Altri interventi su utero e strutture di sostegno (RCU)	69	52	31,5	9,6
Interventi su vulva e sul perineo	71	3	1,8	0,5
Taglio cesareo ed estraz. Feto	74	58	35,2	10,6
<b>Totale</b>		<b>165</b>	<b>100</b>	<b>30,2</b>

missione, 47 presso l'ambulatorio chirurgico ospedaliero e 4 a domicilio col proprio medico di base o con infermiere privato.

Le situazioni di lieve arrossamento in corrispondenza dei punti di sutura sono state considerate "normali" secondo le indicazioni delle linee guida dei CDC.

I casi classificati nella categoria "arrossato" erano caratterizzati da un riferito arrossamento esteso del sito chirurgico (tabella 14).

I casi con presenza contemporanea di più di una condizione (es. essudazione sierosa + arrossamento) sono stati classificati in una sola categoria corrispondente alla situazione ritenuta peggiore; nell'ordine: suppurazione, essudazione sierosa, arrossato.

La ferita aperta suppurata o con essudazione era classificata nel raggruppamento relativo all'essudazione: sierosa o purulenta (tabella 14).

I casi classificati come SSI organo/spazio corrispondevano a descrizioni di dolori profondi con febbre che sono stati rivisti nel reparto di dimissione e hanno avuto una conferma clinica di SSI.

La correlazione tra presenza di segni riferiti di SSI e assunzione di antibiotici prescritti da un medico e motivata da una supposta infezione della ferita si è rivelata molto positiva (tabelle 15 e 16).

Nell'85% dei casi (70/83) di infezione rilevata risultava una concomitante assunzione di antibiotici per un periodo pari o superiore ai quattro giorni nel periodo successivo alla dimissione ospedaliera, mentre tra i casi giudicati normali la percentuale di concomitante assunzione di antibiotici con le stesse modalità era del 9% (423/463) (tabella 15 e 16, figure 6 e 7).

La correlazione tra la valutazione positiva del paziente intervistato e l'assunzione prolungata e specifica dell'antibiotico era elevata (84%) con un valore predittivo positivo alto (64%).

Ancor più elevati sono risultati i valori di specificità (91%) e il valore

Tabella 10 - Ortopedia e Traumatologia

Descrizione intervento	Raggruppamento Codice intervento ICD-9-CM	Frequenza assoluta	% su totale interventi/branca chirurgica	% su totale campione
Interventi su colonna	03	1	0,8	0,2
Liberazione di tunnel carpale, altra asp. Nervi	04	11	8,5	2
Altri interv. sulle ossa	78	13	10,1	2,3
Riduzione incruenta e cruenta di fratture ossee con o senza fissaz. Interna	79	74	58,1	13,7
Incisione, asportazione di strutture articolari	80	4	3,1	0,7
Interventi di riparaz. E plastica strutt. Articolare	81	1	0,8	0,2
Interventi su muscoli, tendini, fasce, borse della mano	82	13	10,1	2,4
Interventi su muscoli, tendini, fasce, borse	83	5	3,9	0,9
Altri interventi sull'app. muscolo - scheletrico (es Amputaz. Arto)	84	2	1,5	0,4
Rimozione M.S.	86	4	3,1	0,7
<b>Totale</b>		<b>128</b>	<b>100</b>	<b>23,5</b>

Tabella 11 - Interventi della Urologia

Descrizione intervento	Raggruppamento Codice intervento ICD-9-CM	Frequenza assoluta	% su totale interventi/branca chirurgica	% su totale campione
Interventi su rene	55	16	34	3
Interventi su uretere	56	4	8,5	0,9
Interventi sulla vescica	57	8	17	1,5
Interventi su uretra	58	4	8,5	0,9
Interventi sulla prostata e vesciche	60	10	21,3	2
Interventi su scroto e sulla tunica vaginale	61	2	4,3	0,4
Interventi sul testicolo	62	2	4,3	0,4
Interv. Su cordone spermatico, epididimo e dotti deferenti	63	1	2,1	0,3
<b>Totale</b>		<b>47</b>	<b>100</b>	<b>8,6</b>

predittivo negativo (97%).

I valori di sensibilità e specificità ottenuti associando in una tabella a due entrate (tabella 15) lo stato del sito chirurgico con l'assunzione di antimicrobici per almeno 4 giorni dopo la dimissione sono riassunti nella tabella 16.

## DISCUSSIONE

Il nostro studio si proponeva un duplice scopo: l'osservazione dei tassi delle SSI rilevati nel periodo post dimissione e la valutazione di affidabilità di un sistema di sorveglianza fondato sull'intervista telefonica effettuata da personale infermieristico addestrato. L'affidabilità del metodo è stata valutata confrontando la corrispondenza tra la diagnosi risultante dall'intervista e l'assunzione per un periodo pari o superiore ai quattro giorni di antimicrobici prescritti da un medico e motivati dalla cura dell'infezione della ferita chirurgica. I tassi hanno evidenziato la presenza di infezioni del sito chirurgico nel 15,2% dei casi, con un'incidenza lievemente più alta di quella descritta nella letteratura di settore (2, 37). La nostra indagine non ha approfondito la relazione tra le attività e le fasi del processo chirurgico e l'insorgenza dell'infezione in quanto si proponeva di indagare la possibilità di impiego del metodo dell'intervista telefonica quale strumento di sorveglianza e monitoraggio delle infezioni del sito chirurgico dopo la dimissione. Le relazioni tra i fattori rilevati in sede di intervento relativi al paziente e al processo di cura e assistenza (riassunti nella tabella 5) sono in corso di elaborazione e saranno oggetto di specifici lavori. L'uso del questionario per la rilevazione dello stato del sito chirurgico da parte del paziente è un metodo di diffuso impiego (27,28, 29, 30, 31) ma considerato scarsamente attendibile per le difficoltà che il paziente incontra nel valutare le proprie condizioni (34). Gli autori che hanno impiegato questo metodo nella sor-

**Tabella 12 - Interventi della Cardiologia**

Descrizione intervento	Raggruppamento Codice intervento ICD-9-CM	Frequenza assoluta	% su totale interventi/branca chirurgica	% su totale campione
Impianto PM	37.81	16	66,7	3
EOL	37.86	6	25	1
Impianto/espianto/reimpianto defibrillatore	37.94	2	8,3	0,4
<b>totale</b>		<b>24</b>	<b>100</b>	<b>4,4</b>

**Tabella 13 - Distribuzione campione per regime di ricovero**

Regime di ricovero	Frequenza assoluta	% su totale
Ordinario	353	65
Day Surgery	43	8
Urgenza	150	27
<b>Totale</b>	<b>546</b>	<b>100</b>

**Tabella 14 - Condizioni del sito chirurgico**

Sito Chirurgico	Freq.assol.	% su totale
Normale	463	84,8
Con edssudazione sierosa	25	4,6
Con suppurazione gialla	17	3,1
Ferita aperta asciutta	19	3,5
Arrossato	18	3,3
SSI O/S con trattamento in reparto	4	0,7
<b>Totale</b>	<b>546</b>	<b>100</b>

Sito Chirurgico	Freq.assol.	% su totale
Normale	463	84,8
Con SSI	83	15,2
<b>Totale</b>	<b>546</b>	<b>100</b>

veglia delle SSI riferiscono grandi problemi di sottostima e rilevanti valori predittivi positivi dell'infezione inferiori al 30% (34).

I costi elevati di una raccolta sistematica dei dati mediante l'osservazione diretta della ferita da parte di personale esperto impongono tuttavia l'adozione di strumenti di verifica alternativi che abbiano possibilmente un costo moderato e un'attendibilità non molto lontana dall'osservazione diretta. Occorre peraltro rilevare che l'osservazione diretta, un tempo normalmente praticabile in quanto il paziente effettuava in oltre il 90% dei casi la cosiddetta visita di controllo, oggi è divenuta difficile per il modificarsi dei regimi di ricovero e della gestione del paziente dopo la dimissione.

Attualmente infatti è andata sempre più riducendosi la proporzione di pazienti che si sottopongono a visita di controllo presso il reparto dove sono stati operati.

Ciò in quanto la visita di controllo tende ad essere evitata in tutti i casi in cui non è strettamente necessaria al completamento delle cure (per esempio per togliere i punti). La maggior parte dei casi di ricovero in Day Surgery e gli interventi eseguiti con tecnica laparoscopica, modalità divenute ormai largamente prevalenti per numerose attività chirurgiche, non sono oggi di norma seguite da una visita di controllo.

Il sistema di sorveglianza post dimissione potrebbe avvalersi del contributo dei Medici di Medicina Generale, ma i tentativi di coinvolgere i MMG nella sorveglianza non hanno, finora, registrato esiti positivi. Analogo risultato hanno incontrato i tentativi di impiegare gli ambulatori infermieristici sia per la loro scarsa diffusione nel territorio che per il difficile raccordo con gli ospedali dove sono ancora concentrati in grande prevalenza le competenze e il know how sulle infezioni ospedaliere (CIO, direzioni mediche, laboratori, etc.).

La nostra indagine ha rilevato una

buona concordanza tra l'intervista telefonica e l'assunzione di antibiotici. L'assunzione di antibiotici per un tempo abbastanza lungo (4 o più giorni) nel periodo post-dimissione prescritti per curare l'infezione chirurgica è stata assunta come parametro di riferimento (gold standard) per valutare l'affidabilità dell'intervista. La correlazione tra la positività del test (presenza di infezione) risultante dall'intervista e quella dello standard di riferimento (assunzione di antibiotici nelle modalità prefissate) è stata dell'84% con un valore predittivo positivo elevato (64%). Ci proponiamo di valutare ulteriormente l'affidabilità dell'intervista telefonica nella sorveglianza delle SSI correlandola con l'osservazione diretta da parte di personale esperto, ma la concordanza osservata con l'assunzione di antibiotici prescritti per la cura dell'infezione del sito è un dato incoraggiante. L'attendibilità del metodo è secondo noi condizionata dalle qualità professionali e relazionali degli operatori che somministrano il questionario telefonico e dalle loro competenze specifiche. Nel corso dell'intervista il paziente incontra difficoltà a descrivere le condizioni del sito chirurgico e l'intervistatore deve essere in grado di porre quesiti molto semplici che richiedano l'osservazione diretta del paziente senza giudizi impegnativi ed elaborate procedure di analisi. La rilevazione del dato sui farmaci assunti è complesso e delicato. I pazienti più anziani incontrano spesso difficoltà a riferire i nomi dei farmaci e l'intervistatore deve essere attento a rilevare solo i dati certi (lettura del nome del farmaco sulla confezione) ed essere sicuro che si tratti di un farmaco che il paziente sta davvero assumendo o ha assunto da poco). L'assunzione di antibiotici durante la convalescenza da un intervento chirurgico è frequente ma spesso non è significativa di un'infezione in atto. Nonostante l'abbondanza e la chiarezza delle raccomandazioni e delle linee guida

**Tabella 15 - Sensibilità e specificità dell'intervista rispetto all'assunzione di antimicrobici**

	SS Infetto	SS normale	totali
Assume antimicrobici	70	40	110
Non assume antimicrobici	13	423	436
totali	83	463	546

$$\text{sensibilità} = a/a+c = 70/83 = 0,84$$

$$\text{specificità} = d/b+d = 423/463 = 0,91$$

**Tabella 16 - Valori di sensibilità, specificità e valori predittivi positivi e negativi ottenuti associando in una tabella a due entrate la condizione del sito chirurgico riferita dal paziente intervistato e l'assunzione di antimicrobici per almeno quattro giorni dopo la dimissione**

- **Sensibilità (SE) 0,8434**
  - probabilità che un caso di SSI risulti positivo
- **Specificità (SP) 0,9136**
  - probabilità che un caso SS normale risulti negativo
- **Valore pred. POS. (VPP) 0,6364**
  - probabilità che un caso risultato positivo sia una SSI
- **Valore pred. NEG. (VPN) 0,9702**
  - probabilità che un caso risultato negativo sia normale

infatti, si osservano prescrizioni mediche di antibiotici effettuate con motivazioni profilattiche. Il paziente è generalmente consapevole del motivo per il quale sta assumendo il farmaco e l'abilità e l'esperienza dell'intervistatore consentono di scoprirlo facilmente.

## CONCLUSIONI

La diagnosi di una complicanza infettiva del sito chirurgico dopo un intervento avviene in una proporzione compresa tra il 50 e l'80% dei casi dopo la dimissione. I sistemi di sorveglianza delle SSI hanno bisogno di metodi orientati prevalentemente al monitoraggio post-dimissione. L'osservazione diretta della ferita da parte di personale esperto non è possibile per il progressivo abbandono della pratica della visita di controllo con la conseguenza che oggi solo una minoranza di pazienti viene rivista dal chirurgo dopo l'intervento.

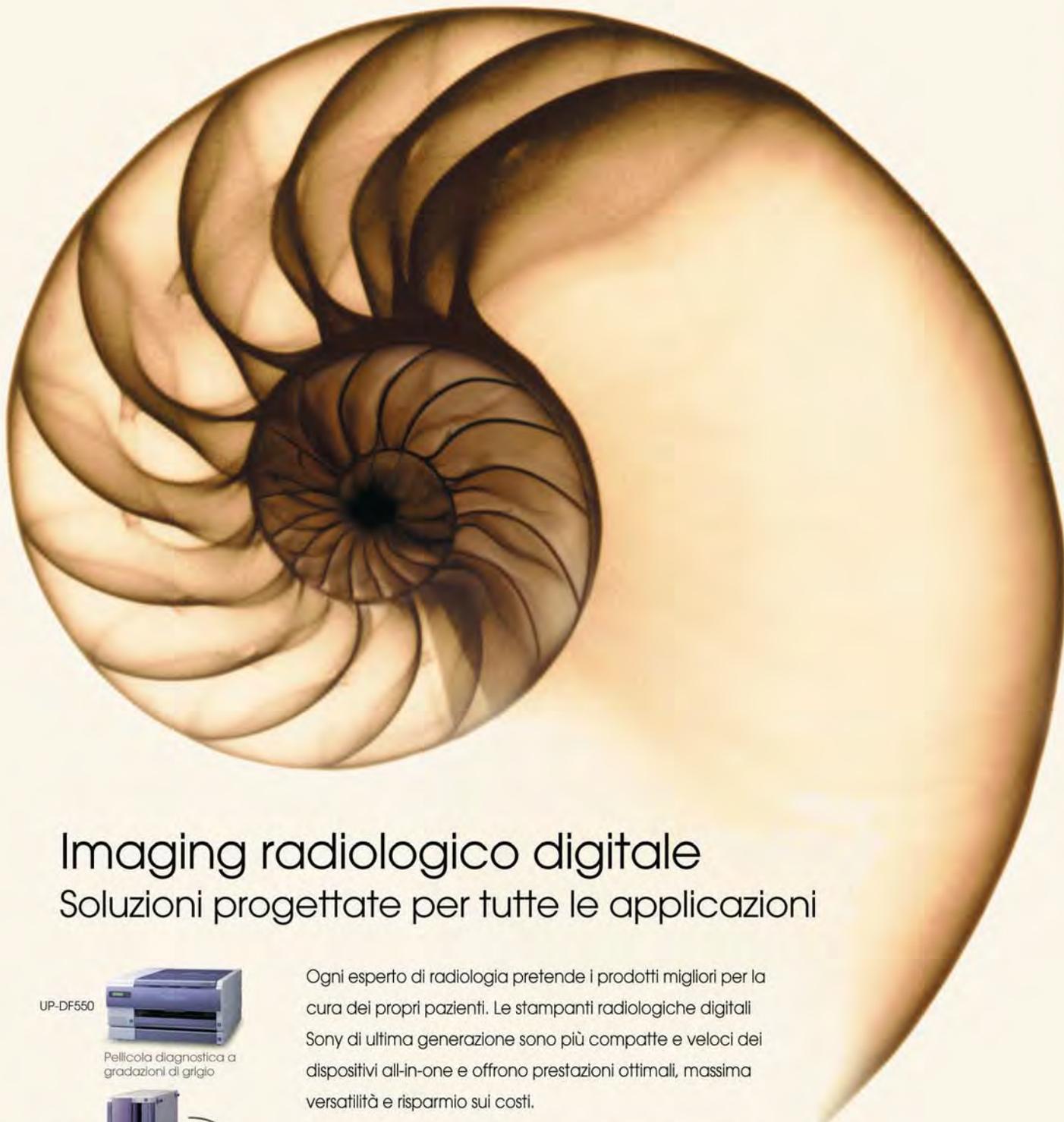
Esiste la necessità di definire e strutturare metodi alternativi che utilizzino lo stesso paziente e la sua partecipazione alla rilevazione dei dati sulle condizioni del sito chirurgico nei trenta giorni successivi all'intervento. I metodi che si affidano a questionari autocompilati dal paziente, consegnati alla dimissione o inviati per posta, hanno dimostrato un grado insufficiente di sensibilità e specificità e non sono ritenuti affidabili. L'intervista telefonica praticata da personale esperto e appositamente addestrato è un metodo poco costoso e abbastanza efficace. La nostra esperienza ha evidenziato un grado di sensibilità e di specificità elevato con valori predittivi positivi e negativi medio alti.

Ulteriori studi sono necessari per saggiare l'affidabilità del test che appare comunque affidabile a condizione che proponga domande a risposta chiusa, semplici ed immediate che non implicino pro-

cedure analitiche da parte del paziente e siano formulate da personale competente, esperto ed addestrato.

## BIBLIOGRAFIA

- Perencevich EN, Sands KE, Cosgrove SE, Guadagnoli E, Meara E, Platt R. Health and economic impact of surgical site infections diagnosed after hospital discharge. *Emerg Infect Dis*. 2003 Feb;9(2):196-203.
- Bruce J, Russell EM, Mollison J, Krukowski ZH: The measurement and monitoring of surgical adverse events. *Health Technol Asses* 2001, 5(22):1-194.
- Horan TC, Gaynes RP, Martone WJ, Jarvis WR, Emori TG. CDC definitions of nosocomial surgical site infections, 1992: a modification of CDC definitions of surgical wound infections. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1992;13(10):606-8. wound dressings-Minnesota. *MMWR* 1978;27:33-4.
- Alicia J. Mangram, MD; Teresa C. Horan, MPH, CIC; Michele L. Pearson, MD; Leah Christine Silver, BS; William R. Jarvis, MD; The Hospital Infection Control Practices Advisory Committee Guideline for Prevention of Surgical Site Infection" Center for Disease Control, Atlanta, U.S.A., 1999 vol. 20 no. 4 infection control and hospital epidemiology 247
- Schaberg DR. Resistant gram-positive organisms. *Ann Emerg Med* 1994;24(3):462-4.
- Schaberg DR, Culver DH, Gaynes RP. Major trends in the microbial etiology of nosocomial infection. *Am J Med* 1991;91(3B):72S-5S.
- Jarvis WR. Epidemiology of nosocomial fungal infections, with emphasis on *Candida* species. *Clin Infect Dis* 1995;20:1526-30.
- Centers for Disease Control. Nosocomial outbreak of *Rhizopus* infections associated with Elastoplast wound dressings Minnesota. *MMWR* 1978;27:33-4.
- Pearson RD, Valenti WM, Steigbigel RT. *Clostridium perfringens* wound infections associated with elastic bandages. *JAMA* 1980;244:1128-30.
- Richet HM, Craven PC, Brown JM, Lasker BA, Cox CD, McNeil MM, et al. A cluster of *Rhodococcus* (*Gordona*) bronchialis sternal-wound infections after coronary-artery bypass surgery. *N Engl J Med* 1991;324:104-9.
- Richet HM, Craven PC, Brown JM, Lasker BA, Cox CD, McNeil MM, et al. A cluster of *Rhodococcus* (*Gordona*) bronchialis sternal-wound infections after coronary-artery bypass surgery. *N Engl J Med* 1991;324:104-9.
- Wenger PN, Brown JM, McNeil MM, Jarvis WR. *Nocardia farcinica* sternotomy site infections in patients following open heart surgery. *J Infect Dis* 1998;178:1539-43.
- Lowry PW, Blankenship RJ, Gridley W, Troup NJ, Tompkins LS. A cluster of *Legionella* sternal-wound infections due to postoperative topical exposure to contaminated tap water. *N Engl J Med* 1991;324: 109-13.
- Cruse PJ. Surgical wound infection. In: Wonsiewicz MJ, ed. *Infectious Diseases*. Philadelphia: W.B. Saunders Co; 1992. p. 758-64.
- Altemeier WA, Culbertson WR. Surgical infection. In: Moyer CA, Rhoads JE, Allen JG, Harkins HN, eds. *Surgery, principles and practice*. 3rd ed. Philadelphia: JB Lippincott; 1965. p.51-77.
- Altemeier WA, Culbertson WR, Hummel RP. Surgical considerations of endogenous infections sources, types, and methods of control. *Surg Clin North Am* 1968;48:227-40.
- jMitchell DH, Swift G, Gilbert GL: Surgical wound infection surveillance: the importance of wounds that develop after hospital discharge. *ANZ J Surg* 1999, 69:117-20.
- Kravitz M. Outpatient wound care. *Crit Care Nurs Clin North Am* 1996;8(2):217-33.
- Lacy AM, Garcia-Valdecasas JC, Delgado S, Grande L, Fuster J, Tabet J, et al. Postoperative complications of laparoscopic-assisted colectomy. *SurgEndosc* 1997;11:119-22.
- Pagni S, Salloum EJ, Tobin GR, VanHimbergen DJ, Spence PA. Serious wound infections after minimally invasive coronary bypass procedures. *Ann Thorac Surg* 1998;66:92-4.
- The Southern Surgeons Club. A prospective analysis of 1518 laparoscopic cholecystectomies. *N Engl J Med* 1991;324:1073-8. 1990;11(2):89-93.
- Centers for Disease Control and Prevention. National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) report, data summary from October 1986-April 1997, issued May 1997. *Am J Infect Control* 1997;25:477-87.
- Polk BF, Tager IB, Shapiro M, Goren, White B, Goldstein P, Schoenbaum SC. Randomised clinical trial of perioperative cefazolin in preventing infection after hysterectomy. *Lancet* 1980;1:437-41.
- Centers for Disease Control and Prevention. Evaluation of blunt suture needles in preventing percutaneous injuries among health-care workers during gynecologic surgical procedures, New York City, March 1993- June 1994. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1997;46(2):25-9.
- Sands K, Vineyard G, Platt R. Surgical site infections occurring after hospital discharge. *J Infect Dis* 1996;173:963-70.
- Weigelt JA, Dryer D, Haley RW. The necessity and efficiency of wound surveillance after discharge. *Arch Surg* 1992;127:77-82.
- Walsh AL, Roberts FJ, Bryce EA. Post-discharge surveillance of surgical wound infections [letter]. *Can J Infect Control* 1996;11(1):29.
- Brown RB, Bradley S, Opitz E, Cipriani D, Pieczarka R, Sands M. Surgical wound infections documented after hospital discharge. *Am J Infect Control* 1987;15:54-8.
- Manian FA, Meyer L. Comparison of patient telephone survey with traditional surveillance and monthly physician questionnaires in monitoring surgical wound infections. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1993;14:216-8.
- Fanning C, Johnston BL, MacDonald S, LeFort-Jost S, Dockerty E. Postdischarge surgical site infection surveillance. *Can J Infect Control* 1995;10(3):75-9.
- Zoutman D, Pearce P, McKenzie M, Taylor G. Surgical wound infections occurring in day surgery patients. *Am J Infect Control* 1990;18: 277-82.
- Seaman M, Lammers R. Inability of patients to self-diagnose wound infections. *J Emerg Med* 1991;9:215-9.
- Sands K, Vineyard G, Platt R. Surgical site infections occurring after hospital discharge. *J Infect Dis* 1996;173:963-70.
- Petherick E. S, Dalton J. E, Moore P. J, Cullum N. Methods for identifying surgical wound infection after discharge from hospital: a systematic review *BMC Infectious Diseases* 2006, 6:170 doi:10.1186/1471-2334-6-170
- www.ministerosalute.it/programmazione/sdol,ric\_informazioni
- Little M, Saul G, Testa K, Gaziano C. The influence of telephonic nursing care coordination on patient satisfaction in a predominantly low-income, high-risk pregnancy population. *Lippincotts Case Manag*. 2002 Jan-Feb;7(1):15-23.
- Moro ML. Health care-associated infections. *Surg Infect (Larchmt)*. 2006;7 Suppl 2:S21-3. Review.



## Imaging radiologico digitale

### Soluzioni progettate per tutte le applicazioni



UP-DF550

Pellicola diagnostica a gradazioni di grigio



UP-DF500

Pellicola diagnostica a gradazioni di grigio



UP-D74XRD  
UP-D72XR

Pellicola /carta a gradazioni di grigio



UP-D77MD

Carta a colori

Ogni esperto di radiologia pretende i prodotti migliori per la cura dei propri pazienti. Le stampanti radiologiche digitali Sony di ultima generazione sono più compatte e veloci dei dispositivi all-in-one e offrono prestazioni ottimali, massima versatilità e risparmio sui costi.

Progettate per soddisfare le esigenze dei medici specialisti, queste stampanti personalizzate offrono la massima qualità delle immagini e una connettività eccezionale, ottimizzando lo spazio e riducendo gli sprechi. Grazie alle dimensioni ultra compatte, possono essere installate ovunque, garantendo la massima convenienza.

Tutte le stampanti radiologiche digitali Sony adottano il processo di stampa a tecnologia termica digitale diretta, evitando di ricorrere alla manutenzione complessa dei componenti ottici. Questo offre agli utenti un vantaggio economico notevole, consentendo di pagare solo ciò che viene effettivamente utilizzato, riducendo al minimo i costi di investimento e di funzionamento.

# SONY

**SONY**  
Specialist Dealer

# Non solo rischio clinico, ovvero, come preservare la sicurezza e l'operatività di un ospedale durante un importante intervento di demolizione: l'esperienza del Niguarda di Milano

## Riassunto

L'articolo descrive, sulla base dell'esperienza condotta al Niguarda di Milano, una particolare dimensione del rischio, quella derivante dalla presenza di un cantiere all'interno di un ospedale.

## Summary

The article describes, on the basis of conduct to Niguarda in Milan, a particular size of the risk resulting from the presence of a construction site in a hospital.

C. Nicora, E. Masturzo, N. Orfeo

Direzione Medica di Presidio Ospedaliero A.O. Ospedale Niguarda Ca' Granda di Milano

## INTRODUZIONE

Nei prossimi anni una serie di importanti interventi di ristrutturazione edilizia cambierà il volto del Niguarda di Milano per allinearli ai requisiti previsti dalle norme vi-

genti in materia di accreditamento e di sicurezza, nell'ottica di conciliare due esigenze fondamentali: quella di preservarne e valorizzarne l'indubbio patrimonio architettonico, storico e culturale esistente e quella di rinnovarlo alla luce

delle nuove tendenze in materia di edilizia sanitaria e di organizzazione del lavoro.

Il modello progettuale prevede, infatti, il superamento di una concezione divisionale degli edifici, in gran parte risalenti alla prima metà del secolo scorso, a favore di una visione distributiva degli spazi e delle risorse materiali ed intellettuali graduata in funzione dell'intensità e del profilo assistenziale e, dunque, tarata sulle specifiche esigenze dei diversi fruitori, primi fra tutti i malati, e dell'organizzazione nel suo complesso.

Accanto ai padiglioni storici, severamente tutelati dalla Sovrintendenza alle Belle Arti, sorgeranno, grazie alla generosità delle superfici a disposizione e ad una serie di opere di demolizione parzialmente conservative, due blocchi simmetrici di diagnosi e cura, situati lateralmente al nucleo architettonico centrale.

Figura 1 - L'evoluzione dell'Ospedale



OGGI (\*) ZONA DELL'INTERVENTO

DOMANI (\*) BLOCCO SUD

**PAROLE CHIAVE:**

Risk management, edilizia ospedaliera

**KEY WORDS:**

Risk management, hospital construction

L'Ospedale è stato cantierato nel 2006 per dare il via al primo intervento di demolizione parziale propedeutico alla realizzazione del fabbricato posto sul lato sud (figura 1), intervento che ha comportato, data la peculiarità del contesto in cui è avvenuto, l'adozione di una serie di accorgimenti volti a preservare la piena operatività della struttura in condizioni di sicurezza. Tale fase è stata preceduta da una mappatura del rischio correlato alla presenza di un cantiere all'interno di un ospedale che ha permesso di privilegiare le soluzioni tecniche col minor rapporto rischio-beneficio e, dunque, al contempo più efficienti e garantiste.

## LE DIVERSE PROSPETTIVE DEL RISCHIO E LE MISURE DI CONTENIMENTO

Data la complessità e il ruolo di dis-

pensatore di servizi essenziali di un'entità, quella ospedaliera pubblica, ad alta densità umana e tecnologica, l'approccio seguito è stato, al contempo, multidisciplinare ed integrato.

Nella fattispecie, la gestione del rischio presuppone, infatti, l'intervento sinergico e la convergenza di intenti di molteplici attori con differenti responsabilità e gradi di coinvolgimento, appartenenti tanto all'ambito sanitario (direzione medica di presidio, servizio di medicina e sorveglianza dei lavoratori, servizio infermieristico), quanto a quello tecnico (edile e impianti, servizio di prevenzione e protezione, ingegneria clinica e sistemi informativi) ed amministrativo.

L'obiettivo primario è stato quello di mettere a fuoco i fattori critici di maggiore rilevanza correlandoli, per usare una terminologia di tendenza, ai principali de-

tentori di interesse coinvolti: il malato/utente [1], il visitatore a vario titolo, il lavoratore dell'azienda, il lavoratore del cantiere e l'alta direzione aziendale.

Trattandosi di un intervento di demolizione eseguito su un emipadiglione sede di attività non sanitarie (uffici direzionali, di staff ed amministrativi) e su una limitrofa officina meccanica, il focus è stato, primariamente, sulle problematiche di risanamento e bonifica dell'area, su quelle correlate all'emissione di rumori e vibrazioni, al rischio di cedimenti strutturali e, dunque, alla sicurezza dei lavoratori operanti nell'edificio e nel cantiere.

La figura 2 stigmatizza i fattori critici più significativi per l'intervento correlandoli ai diversi soggetti coinvolti.

Tale esplorazione ha consentito di privilegiare, già in fase di pianificazione dell'intervento, le tecniche e le strategie di demolizione più appropriate al tipo di edificio ed alla natura delle attività svolte al suo interno.

Nelle figure 3 e 4 sono sintetizzate le metodologie demolitive di più diffusa applicazione e le misure di controllo di alcuni fattori critici (emissioni).

**Figura 2 - Mappa del rischio**

Fattori critici per l'intervento	Fattori critici per l'ospedale	malato	visitatore	lavoratore	cantiere	azienda
!	Interventi propedeutici di bonifica				*	*
	Continuità assistenziale	*				*
!	Funzionalità			*	*	*
	Emissione polveri (correlate al rischio di aspergilliosi nosocomiale)	*				*
!	Emissione rumori e vibrazioni	*	*	*		*
	Emissione inquinanti aerodispersi	*	*	*	*	*
!	Caduta materiali dall'alto	*	*	*	*	*
!	Cedimento strutturale/incendio	*	*	*	*	*
!	Sicurezza dei lavoratori			*	*	*
!	Sicurezza del cantiere				*	*
!	Smaltimento delle macerie				*	*
!	Percorsi esterni ed interni	*	*	*	*	*
!	Viabilità		*	*	*	*
!	Gestione delle emergenze (PEvac)			*	*	*
!	Gestione dei disservizi					*
!	Costi per la sicurezza				*	*

**Figura 3 - Tecniche di demolizione**

	<b>Tecniche</b>	<b>punti di forza</b>	<b>punti di debolezza</b>
<b>Controllata</b>	Esplosione Percussione frantumazione con mezzi idraulici demolizione per trascinamento	rapidità	pericolosità > emissione rumore > emissione polveri
<b>incontrollata</b>	frantumazione chimica frantumazione meccanica evoluta Idrodemolizione abrasione/taglio con sega foretti per carotaggio lancia termica plasma, laser	precisione sicurezza basse emissioni selettività	> costi attrezzature personale qualificato

**Figura 4 - Misure di contenimento delle emissioni**

	<p><b>cantieri esterni agli immobili</b> bagnatura della sede dell'intervento allestimento di teli sulle facciate bagnatura delle vie di transito dei mezzi per la movimentazione dei materiali</p>
<b>polveri</b>	<p><b>cantieri interni: &lt; entità degli interventi</b> bagnatura ed umidificazione uso di sostanze fungicide aspirazione meccanica localizzata</p>
	<p><b>cantieri interni: &gt; entità degli interventi</b> come sopra sigillatura degli infissi allestimento zone filtro trasporto coperto delle macerie (inumidite e coperte da teli)</p>
<b>inquinanti</b>	<p>rilevatori elettroventilatori procedure di emergenza segnaletica di emergenza</p>
<b>rumori</b>	<p>esecuzione degli interventi nei periodi di minore operatività della struttura educazione comportamentale [2] utilizzo di macchinari a minore impatto acustico schermi fonoisolanti e fonoassorbenti protezione dei macchinari a maggiore impatto acustico</p>

**Figura 5 - Scheda dell'edificio**

<b>Caratteristiche dell'edificio</b>	
anno di costruzione	1939 (ultimo piano 1959)
numero piani	6 fuori terra 1 interrato
pianta	ad "E"
funzione	attività non sanitarie
altezza	26.5 m
cubatura	21.700 m <sup>3</sup>

## L'ESPERIENZA DI UN INTERVENTO DI DEMOLIZIONE PARZIALE

Per rendere la dimensione dell'intervento è necessario partire da una serie di dati di sintesi concernenti l'oggetto della demolizione parziale, ossia, un padiglione di sei piani (escluso l'interrato), con una pianta ad "E", collocato alla periferia del nucleo centrale dell'Ospedale e separato dai padiglioni limitrofi da un viale costeggiato da un lungo filare di alberi ad alto fusto che ha costituito una sorta di barriera naturale alla diffusione di polveri e di rumori (figura 5).

L'intervento, riguardante un segmento centrale ed uno dei bracci principali dell'edificio, è stato preceduto dal carotaggio eseguito in diversi punti della struttura per sondare la natura e la consistenza dei materiali impiegati per la costruzione (non si disponeva, infatti, dei progetti originari).

Contestualmente a tale fase, si è provveduto alla predisposizione dei piani di:

- bonifica dell'amianto e delle fibre di vetro,
- bonifica degli oli e dei metalli pesanti (per la presenza dell'autofucina),
- smaltimento/recupero dei materiali non interrabili (metalli, legno, vetro),
- trattamento degli inerti,
- deviazione del traffico veicolare e pedonale.

L'intervento è stato eseguito con la tecnica della triturazione meccanica ottenuta mediante bracci comandati a distanza e dell'irrigazione locale delle zone trattate per contenere la dispersione di polveri (figura 6).

La scelta di una tecnica di demolizione, per così dire, cautamente aggressiva, ma incisiva unitamente a quella di un periodo per l'esecuzione dei lavori di minor affollamento del padiglione (periodo estivo) ha consentito di limitare al massimo il disagio per il personale ope-



Figura 6 - Alcune immagini dell'intervento (veduta di insieme e particolare)



rante al suo interno. In corso d'opera, è stato costantemente monitorato l'impatto delle vibrazioni sulla struttura (es. crepe sulle pareti) mediante ispezioni visive da parte del responsabile del cantiere attuate previa sospensione momentanea dei lavori in stretta collaborazione con l'esecutore

(in tutto dieci interruzioni). In effetti, il fattore vibrazioni è quello che ha maggiormente inciso sulla serenità del personale operante all'interno dell'edificio essendo associato, a livello psicologico, ad un'idea, seppure sfalsata, di vulnerabilità e di pericolo imminente. Naturalmente, tutta l'operazione è

stata preceduta e accompagnata da una incessante informativa ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, alle rappresentanze sindacali ed ai lavoratori stessi riguardo all'assenza di rischi di cedimento strutturale ed alle misure previste in caso di emergenza (Piani di emergenza e di evacuazione).

Particolare attenzione è stata posta, infine, al trattamento delle macerie sottoposte a triturazione, accumulo, campionamento e recupero morfologico.

## CONCLUSIONI

Ciò che si può desumere dalla lettura a posteriori di questa esperienza è che la gestione di un evento che condiziona pesantemente la vita dell'Ospedale non può prescindere dalla definizione di una strategia di intervento che scaturisca da un'attenta analisi dello scenario di riferimento e da una modalità di organizzazione del lavoro per team e per obiettivi.

Tale approccio contribuisce a determinare le condizioni ambientali favorevoli alla diffusione di un clima di collaborazione e di forte partecipazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nel processo che proseguirà anche oltre l'evento contingente generando nuovo valore aggiunto.

Grande attenzione deve essere posta anche alla gestione in tempo reale degli imprevisti e delle segnalazioni di disservizio per consentire l'adozione di misure di contenimento il più possibile rapide e condivise.

## BIBLIOGRAFIA

1. C. Melino, A. Messineo, S. Rubino, A. Allocca, *L'ospedale. Igiene, prevenzione e sicurezza*. Ed. Società Editrice Universo, III Edizione (2001)

2. S. Capolongo, *Edilizia Ospedaliera. Approcci metodologici e progettuali*. Ed. Hoepli (2006)

## L'attività di controllo del committente sul produttore pubblico nel SSN: l'esperienza dell'AOU di Modena

### Riassunto

Obiettivo dello studio è illustrare un'esperienza di controllo del "terzo pagante pubblico" nel SSN in Italia, l'AUSL, sui servizi erogati da un ente produttore pubblico, un'azienda ospedaliera universitaria, attraverso la valutazione dell'appropriatezza organizzativa dei ricoveri. Negli anni 2003-2005, l'ente committente ha contestato 1.559 ricoveri dell'ente produttore, dei quali 531 (34% del totale) sono risultati inappropriati sul piano organizzativo. L'esito dei controlli ha indotto l'AOU di Modena, ente produttore, a trasformare in day service, cioè in sequenze di prestazioni specialistiche ambulatoriali prenotate tutte nello stesso momento ed erogate in un unico accesso se clinicamente possibile, alcuni percorsi diagnostico terapeutici perseguiti tramite ricoveri ordinari ed in Day Hospital rivelatisi inappropriati sul piano organizzativo. Sul piano delle reciproche relazioni economiche, inoltre, committente e produttore hanno deciso di sostituire alla valorizzazione dei ricoveri ordinari e di quelli in day hospital inappropriati la valorizzazione delle prestazioni specialistiche erogate nel corso degli stessi. Committente e produttore hanno, da ultimo, acquisito elementi utili alla definizione dei contratti di fornitura futuri.

### Summary

*As public "third financier" within the Italian National Health Service (NHS), the Local Health Authority (AUSL) carried out a survey on services provided by an University Public Hospital. The committing authority analysed 1,559 hospitalizations supplied between 2003 and 2005, evaluating the organisational appropriateness of the inpatient and outpatient cares. The results of this surveillance allowed the provider to revise some inappropriate diagnostic and therapeutic pathways (531 hospitalization, 34% of total), to improve organisational efficiency and the commitment authority to save money for health care services not to be paid. Finally, objective standards are now at disposal of both committing authority and health care provider for marketing purposes. From a public health point of view, we accomplished a better use of hospital resources, an overall improvement of the efficiency at local level and interesting issues for discussion at regional level.*

**G. Trianni\***, **E. Vecchi\*\***, **K. Petropulacos\*\*\***

\* Staff Direzione Generale, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena.

\*\* Università di Modena e Reggio Emilia

\*\*\* Direzione Generale Sanità e Servizi Sociali, Regione Emilia-Romagna.

### INTRODUZIONE

Con il D. Lgs n. 502 del 1992, modificato dal D. Lgs. 517/93 e successivamente dal D.L. 229/99, nel sistema del Servizio Sanitario Na-

zionale sono stati introdotti elementi di mercato controllato (managed market) la cui dinamica è stata affidata a tre attori:

- le AUSL, con funzioni di "pagante" in quanto titolari della finalità

di assicurare ai cittadini la erogazione delle prestazioni assistenziali ricomprese nei livelli essenziali di assistenza tramite i fondi regionali appositamente forniti;

- i produttori pubblici, cioè le Aziende Ospedaliere, Universitarie e non;

- i produttori privati, profit e non-profit, convenzionati/accreditati,

In questo contesto, la Regione Emilia-Romagna ha definito con la DGR n.1505/2001 modificato dalla DGR n. 2.169/2003, le tariffe dei ricoveri ordinari e in D.H. e le modalità dei controlli esterni. (4,5). La stessa delibera, con il suo Allegato n. 8 e in funzione della predetta politica tariffaria, definisce l'ambito, i principi generali, la pianificazione e la modalità d'esecuzione dei "Controlli esterni e interni sui comportamenti dei produttori pubblici e privati di prestazioni di ricovero nella Regione Emilia-Romagna".

Il sistema dei controlli è affidato a tre attori tra cui le AUSL nel ruolo di committenti e di "terzo pagante" verso le Aziende Ospedaliere e la Spedalità Privata che, tramite apposite strutture di committenza, espletano controlli esterni i cui contenuti, modalità d'esecuzione e ripercussioni sulle risorse messe a disposizione od oggetto di transazione debbono essere "contrattati", in sede di stesura dei Budget, con i Presidi Ospedalieri di AUSL (in quanto produttori interni) e, negli Accordi di Fornitura, con le Aziende Ospedaliere e la Spedalità Privata (produttori esterni). Si illustra di seguito un'esperienza di controllo del "terzo pagante pubblico" nel SSN in Italia, l'AUSL, sui servizi erogati da un ente pro-

**PAROLE CHIAVE:**

Appropriatezza, Controllo, Produttore di prestazioni sanitarie, Committente di prestazioni sanitarie

**KEY WORDS:**

*Appropriateness, Control, Care services provider, Care services committer*

duttore pubblico, un'azienda ospedaliera universitaria (1,2) negli anni 2003, 2004 e 2005. Tali controlli ebbero per oggetto l'appropriatezza organizzativa dei ricoveri ordinari ed in day hospital (DH), intesa come congruità del setting assistenziale utilizzato per l'erogazione delle prestazioni sanitarie prescritte agli assistiti dall'AUSL con la complessità organizzativa della loro erogazione in regime di sicurezza per il paziente e per gli operatori (6).

Tali attività di controllo consentì di perseguire finalità di efficienza proprie l'una dal committente, l'AUSL, e l'altra dal produttore, l'AOU:

1. per il committente, il risparmio economico inteso come non pagamento di insiemi di prestazioni sanitarie erogate in setting assistenziali di livello superiore per complessità organizzative e quindi costi del necessario;
2. per il produttore, la riduzione dei costi di produzione derivante dalla dismissione dei processi erogativi di prestazioni assistenziali a più alto costo per livello di complessità organizzativa, come i ricoveri ordinari o in DH, rivelatisi inappropriati per eccesso di servizi offerti, e la attivazione di processi erogativi di prestazioni assistenziali a minor costo per livello di complessità organizzativa come i percorsi diagnostico-terapeutici ambulatoriali organizzati in forma di day service (10).

## MATERIALI E METODI

Negli anni 2003 - 2005 l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico di Modena era organizzata in 11 Dipartimenti per attività assi-

stenziali, 8 dei quali con strutture di Degenza. Nello Staff del Direttore Generale erano inserite sia una struttura per il Controllo di Gestione sia un addetto all'Appropriatezza Clinico-Organizzativa. Nel 2003 era stato attivato un Gruppo Interdipartimentale per l'Appropriatezza Clinico-Organizzativa, costituito da uno o due referenti per Dipartimento e coordinato dallo Staff del Direttore Generale.

Nel periodo considerato, i controlli operati dal committente, l'AUSL di MO, erano di due tipologie:

- a) controlli routinari trimestrali sui ricoveri con DRGs riferibile in particolare alla lista dei DRG ad alto potenziale d'inappropriatezza di cui alle D.G.R sopracitate;
- b) controlli straordinari su ricoveri selezionati come inappropriati in base a criteri propri del committente.

Il campionamento dei ricoveri contestati nei controlli routinari operato dal committente, in assenza di normativa regionale specifica di riferimento e senza preliminare accordo tecnico con il fornitore, è stato eseguito con criteri non oggettivo - sistematici sulla base delle seguenti cinque tipologie di contestazione:

- “Ricovero ritenuto inappropriato in quanto volto all'erogazione di prestazioni presenti nel tariffario ambulatoriale”;
- “Ricoveri in regime di DH ritenuti non appropriati in quanto volti alla erogazione di prestazioni presenti nel tariffario ambulatoriale”;
- “Ricovero appropriato dal punto di vista clinico, ma di durata incongrua, in quanto eseguibile in una degenza più breve ed in particolare di 1 giorno”;
- “Ricovero da sottoporre a valu-

tazione in merito ad appropriatezza dell'ammissione e della durata della degenza, in quanto le prestazioni erogate e la diagnosi inserite in SDO non giustificano completamente il ricovero, sia esso urgente o no”;

- “Ricovero in regime di DH a N accessi, solo 1 dei quali giustificato per l'esecuzione di una procedura invasiva” (tipologia di contestazione comparsa dal II Trimestre 2004 e non sempre presente).

In entrambe le tipologie dei controlli, il protocollo di valutazione dell'appropriatezza utilizzato, era PRUO (Protocollo di Revisione dell'Utilizzo dell'Ospedale) derivato dal protocollo AEP, rispetto al quale si caratterizza per l'inserimento della lista dei motivi d'inappropriatezza accanto a quella dei criteri d'appropriatezza, e per la redazione di una versione per ricoveri in Day Hospital.

In particolare, nel caso dei controlli routinari, l'esito della valutazione con PRUO era riconducibile alle tre tipologie di ricovero appropriato, ricovero parzialmente appropriato e ricovero totalmente inappropriato (18), delle quali le prime due giustificano la tariffa DRG mentre la terza giustifica la non corresponsione di remunerazione corrispondente alla relativa tariffa DRG, ma alla sommatoria delle tariffe delle prestazioni specialistiche ambulatoriali erogate nel corso del ricovero. La valutazione dei ricoveri contestati è stata eseguita, in ogni caso, effettuando, a cadenza trimestrale nel mese successivo all'invio della casistica contestata dall'AUSL di MO, incontri dipartimentali ai quali hanno partecipato l'unico valutatore assegnato allo staff per l'Appropriatezza Clinico-Organizzativa della Direzione contestati. Aziendale di AOU di Mo ed un referente per ciascuna U.O. di dimissione dei ricoveri.

Nel complesso sono stati coinvolti nella valutazione ben 35 medici, ma si è ottenuta omogeneità di applicazione del Protocollo PRUO in

virtù della attività dell'unico valutatore predetto.

Relativamente ai ricoveri selezionati come routinari per dimissioni dalla U.O. di Psichiatria e dalle sezioni di Ostetricia non si è adottato il protocollo PRUO, a ciò inidoneo come da indicazioni della letteratura nazionale e internazionale, ma se ne sono utilizzati i criteri ispiratori relativi all'intensità di consumo di "lavoro assistenziale", d'intesa con gli specialisti referenti delle due discipline (3, 16).

Per i controlli routinari la valutazione d'appropriatezza è stata eseguita da personale dell'ente "fornitore", mentre per i controlli straordinari la valutazione d'appropriatezza è stata eseguita da personale dell'ente "committente" e preceduti dall'invio del protocollo di studio e da colloqui istruttori all'analisi.

Relativamente agli anni 2003, 2004 e 2005 sono stati contestati dal committente nell'ambito dei controlli routinari un totale di 1.559 ricoveri, sia in Degenza Ordinaria che in Day Hospital, di cui 686 ricoveri nel 2003, 467 ricoveri nel 2004 e 406 ricoveri in 2005.

Per ciascun ricovero contestato dal committente gli autori, in espletamento della loro funzione istituzionale, hanno provveduto, oltre che alla consultazione della cartella clinica, ad interrogare i sistemi informatici di gestione della Scheda di Dimissione Ospedaliera e del Registro Operatorio, quello per la gestione delle prestazioni ambulatoriali, il sistema informatico sperimentale di gestione dei ricoveri in uso presso il Dipartimento di Oncologia ed Ematologia nonché quello per la valorizzazione delle prestazioni ambulatoriali in uso presso il Controllo di Gestione dell'AOU di Modena (17).

Il presente articolo tratterà esclusivamente degli esiti delle valutazioni derivanti dai controlli effettuati nell'ambito dei controlli routinari.

## RISULTATI

La Tabella 1 illustra il fenomeno contestativo effettuato dal committente nei confronti dell'ente fornitore. Si noti come in 4 anni i ricoveri contestati siano calati del 62,48% passando da 1.082 ricoveri contestati nell'anno 2002 all'AOU di MO

a 406 ricoveri contestati nel 2005. Nello specifico, le contestazioni effettuate nell'ambito dei controlli routinari nel periodo 2003-2005 sono state relative a complessivi 1.559 ricoveri di cui 686 ricoveri contestati nell'anno 2003, 467 ricoveri contestati nell'anno 2004 e 406 ricoveri contestati nell'anno 2005 con una diminuzione nel triennio di 280 (40,8%) dei ricoveri contestati.

Posti nel contesto aziendale:

- i 686 ricoveri contestati nell'anno 2003 sono pari al 4,5% dei 15.279 casi dimessi nel 2003 dall'AOU di Modena per gli stessi DRG ed al 1,85% dei 37.167 ricoveri erogati a livello aziendale a pazienti modenesi nell'anno 2003; di essi 352 sono stati i ricoveri in DO, pari al 3,4% dei 10.371 ricoveri in DO nel 2003 dall'AOU di Modena per gli stessi DRG, e 334 sono stati i ricoveri in DH, pari al 6,8% dei 4.908 ricoveri in DH nel 2003 dall'AOU di Modena per gli stessi DRG contestati;
- i 467 ricoveri contestati nell'anno 2004 sono pari al 5,5% dei

*segue a pag.68*

Tab. 1

Ricoveri A.O.U. di Modena Contestati da AUSL di Modena			Confronto Anni 2003 - 2005		
Trimestre	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Differenza Numero Assoluto 2003 - 2005	Differenza Percentuali 2003-2005 (%)
I	216	140	121	-95	-43,98
II	147	118	113	-34	-23,13
III	147	102	92	-55	-37,41
IV	176	107	80	-96	-54,55
<b>Totale Contestati</b>	<b>686</b>	<b>467</b>	<b>406</b>	<b>-280</b>	<b>-40,82</b>
Ricoveri erogati AOU di MO a paz. modenesi*	37.167	38.084	34.816	-2.351	-6,33
% contestati su erogati da AOU di MO	1,85	1,23	1,85		
Ricoveri valutati inappropriati	290	135	106	-184	-63,45
% Inappropriati su erogati da AOU di MO	0,78	0,35	0,30		
Ricoveri erogati in RER a paz. modenesi*	113.630	113.727	109.471	-4.159	-3,66
% Ric. AOU Mo su Totale ricoveri residenti Prov.Mo	32,7%	33,5%	31,8%		
<b>N DRG Contestati</b>	<b>72</b>	<b>64</b>	<b>34</b>	<b>-38</b>	<b>-52,78</b>

\* Fonte: Banca dati SDO Sistema Informativo Regione Emilia-Romagna

**Ricoveri A.O.U. di Modena Contestati da AUSL di Modena  
Distribuzione per tipologia di contestazione - Anni 2003 - 2005**

	DO prestazioni ambulatoriali tariffario (nota 1)				DH prestazioni ambulatoriali tariffario (nota 2)				DO durata degenza inappropriata (nota 3)				DO/DH SDO incompleta (nota 4)				DH dove meno di 4 accessi sono giustificati (nota 5)				Tutte le Tipologie di Contestazione			
	Contestati AUSL	Approprati *	Parz. Approprati	Inapproprati	Contestati AUSL	Approprati	Parz. Approprati	Inapproprati	Contestati AUSL	Approprati *	Parz. Approprati	Inapproprati	Contestati AUSL	Approprati	Parz. Approprati	Inapproprati	Contestati AUSL	Approprati	Parz. Approprati	Inapproprati	Contestati AUSL	Approprati	Parz. Approprati	Inapproprati
<b>Totale '03</b>	635	348	137	150	338	134	0	204	254	27	222	5	329	141	18	170	3	1	0	2	1559	651	377	531
<b>'05</b>		55%	22%	24%		40%	0%	60%		11%	87%	2%		43%	5%	52%		33%	0%	67%		42%	24%	34%
<b>Totale 2003</b>	167	73	48	46	288	112	0	176	90	6	83	1	141	65	9	67	X				686	256	140	290
		44%	29%	28%		39%	0%	61%		7%	92%	1%		46%	6%	48%	X					37%	20%	42%
<b>Totale 2004</b>	225	130	49	46	32	13	0	19	98	9	86	3	109	41	3	65	3	1	0	2	467	194	138	135
		58%	22%	20%		41%	0%	59%		9%	88%	3%		38%	3%	60%		33%	0%	67%		42%	30%	29%
<b>Totale 2005</b>	243	145	40	58	18	9		9	66	12	53	1	79	35	6	38	X				406	201	99	106
		60%	16%	24%		50%	0%	50%		18%	80%	2%		44%	8%	48%	X					50%	24%	26%

## NOTE

1 Ricovero ordinario ritenuto inappropriato in quanto volto all'erogazione di prestazioni presenti nel tariffario ambulatoriale

2 Ricoveri in regime di DH ritenuti non appropriati in quanto volti alla erogazione di prestazioni presenti nel tariffario ambulatoriale

3 Ricovero ordinario appropriato dal punto di vista clinico, ma di durata incongrua, in quanto eseguibile in una degenza più breve ed in particolare di 1 giorno

4 Ricovero da sottoporre a valutazione in merito ad appropriatezza dell'ammissione e della durata della degenza, in quanto le prestazioni erogate e la diagnosi inserite in SDO non giustificano completamente il ricovero, sia esso urgente o no

8.541 casi dimessi nel 2004 dall'AOU di Modena per gli stessi DRG ed al 1.23% dei 38.084 ricoveri erogati a livello aziendale a pazienti modenesi nell'anno 2004; di essi 404 sono stati i ricoveri in DO, pari al 6.8% dei 5.906 ricoveri in DO nel 2004 dall'AOU di Modena per gli stessi DRG, e 63 sono stati i ricoveri in DH, pari al 2.4% dei 2.635 ricoveri in DH nel 2004 dall'AOU di Modena per gli stessi DRG contestati;

- i 406 ricoveri contestati nell'anno 2005 sono pari al 9.9% dei 4.097 casi dimessi nel 2005 dall'AOU di Modena per gli stessi DRG ed al 1.85% dei 34.816 ricoveri erogati a livello aziendale a pazienti modenesi nell'anno 2005; di essi 369 sono stati i ricoveri in DO, pari al 9.5% dei 3.902 ricoveri in DO nel 2005 dall'AOU di Modena per gli stessi DRG, e 37 sono stati i ricoveri in DH, pari al 18.9 % dei 195 ricoveri in DH nel 2005 dall'AOU di Modena per gli stessi DRG contestati.

In generale si è assistito ad una diminuzione nel triennio dei ricoveri contestati per il 40.8%, una riduzione dei ricoveri inappropriati del 38.1% (passando dal 42% dell'anno 2003 al 26% del 2005) ed una riduzione dei ricoveri erogati per gli stessi DRG anche a causa del fatto che le contestazioni si sono concentrate su di un ventaglio di DRG più ristretto (meno 52.78% dal 2003 al 2005). Ad ogni modo, con solo una lieve flessione nel 2004, la percentuale di ricoveri contestati da AUSL di MO, pur diminuendo in valore assoluto, è rimasta stabile nel triennio se confrontata ai ricoveri erogati dall'AOU di MO a pazienti modenesi (1.85%). Al contrario, nel corso del triennio, la percentuale di ricoveri giudicati inappropriati rispetto agli erogati è scesa progressivamente dallo 0.78% del 2003, allo 0.35% del 2004 sino allo 0.30% del 2005. L'esito della valutazione d'ap-

proprietezza ha portato alla definizione (Tabella 2) nel triennio 2003-2005, di 531 ricoveri inappropriati pari al 34.0 % dei 1.559 ricoveri contestati con un trend in diminuzione negli anni come sottoriportato:

- nell'anno 2003 di 290 ricoveri inappropriati pari al 42.3 % dei ricoveri contestati;
- nell'anno 2004 di 135 ricoveri inappropriati pari al 29.0 % dei ricoveri contestati;
- nell'anno 2005 di 106 ricoveri inappropriati pari al 26.0 % dei ricoveri contestati.

Al contrario, il trend dei ricoveri valutati come appropriati è aumentato passando dal 37% del 2003 al 50% del 2005.

La numerosità dei ricoveri inappropriati rinvenuti per U.O. non è risultata tale da permettere valutazioni circa carenze organizzative generali di Unità Operativa. La numerosità dei ricoveri inappropriati è risultata invece consistente a carico di specifici percorsi diagnostico terapeutici sui quali si è proceduto ad operare le riprogettazioni utili ad eliminare le procedure organizzative responsabili dei fenomeni di inapproprietezza organizzativa.

In particolare, nel corso degli anni 2003-2004-2005 si è provveduto alla:

- modifica del percorso assistenziale con trasferimento a livello ambulatoriale della procedura di iniezione di botulino in pazienti adulti con mantenimento della Day Surgery per la sola terapia in età infantile (DRG 40- Interventi Sulle Strutture Extraoculari Eccetto L'orbita, Età > 17);
- creazione/implementazione di un percorso per i pazienti oftalmopatici adulti affetti da strabismo (alla data della contestazione i pazienti adulti seguivano un percorso creato per i pazienti pediatriche che constava nell'ingresso nella giornata pre-intervento per l'esecuzione di accertamenti - DRG 40- In-

terventi Sulle Strutture Extraoculari Eccetto L'orbita, Età > 17);

- creazione di un percorso ambulatoriale per il follow-up di pazienti trapiantati di rene all'epoca visitati in DH;
- creazione di un percorso ambulatoriale per l'esecuzione di mammotone;
- creazione di un percorso ambulatoriale per l'esecuzione ambulatoriale di asportazione di lesione della mammella ove la valutazione clinica lo permetta;
- trasferimento a livello ambulatoriale della diagnostica delle endocrinopatie ginecologiche;
- creazione di un percorso ambulatoriale per l'esecuzione ambulatoriale per i trapianti di pelle e/o sbrigliamenti eccetto per ulcere della pelle/cellulite senza CC (DRG 266 - Trapianti di Pelle e/o Sbrigliamenti eccetto per Ulcere della Pelle/Cellulite senza CC);
- rivalutazione, allo scopo di perfezionamento, del protocollo per le vertigini in pronto soccorso otorino e audit con otorinolaringoiatri per valutare come migliorare il rapporto con i MMG ed i medici di continuità assistenziale perché siano autonomi nella gestione dei casi minori;
- definizione di un percorso per la diagnostica polispecialistica di pazienti affetti da patologie infettive o tropicali in fase subacuta (es.tiroiditi);
- definizione di un percorso per il follow up diagnostico terapeutico di patologie dermatologiche croniche non riacutizzate (es. psoriasi);
- creazione di un percorso ambulatoriale per la gestione di pazienti ricoverati per interventi ortopedici ai piedi;
- creazione di un percorso ambulatoriale per i pazienti sottoposti a immunizzazione per allergia ad allergeni di imenotteri, anche se a tale protocollo organizzativo si è ritenuto oppor-

tuno giungere in maniera concordata sul piano provinciale e regionale;

- creazione di un percorso ambulatoriale per i pazienti sottoposti a BOM.

Tra le azioni correttive collaterali alla modifiche dei percorsi diagnostico-terapeutici operati nell'Azienda Ospedaliero - Universitaria di Modena preme sottolineare:

- il miglioramento della codifica della SDO con la consulenza ed in collaborazione con l'Ufficio DRG (drg 467- Altri fattori che influenzano lo stato di salute);
- l'incentivazione all'adozione rigorosa della procedura del permesso quando, per imprevisti, non sia possibile eseguire nella giornata prefissata l'intervento chirurgico programmato (Drg 467- Altri fattori che influenzano lo stato di salute).

## CONCLUSIONI

Il presente studio conferma l'utilità di studi sulla appropriatezza organizzativa dei ricoveri per rendere più efficiente la erogazione dei percorsi assistenziali e quindi per ottimizzare l'uso delle risorse ospedaliere.

Ciò vale a prescindere dalle diverse conclusioni circa l'impatto della valorizzazione dell'inappropriatezza sulle transazioni tra AUSL committente e AOU produttore.

La fortissima riduzione del numero di contestazioni per ricoveri in DH (da 334 nel 2003 a 37 nel 2005), in particolare, testimonia la possibilità concreta della gestione in day service dei percorsi diagnostico - terapeutici gestiti in maniera inappropriata al livello superiore di regime di erogazione costituito dal DH.

L'utilizzo di PRUO, sia nella versione per la valutazione dei ricoveri in DO che in quella per DH, si è dimostrato utile nella valutazione e riconversione dei percorsi diagnostico-terapeutici.

Un'estensione a tutti gli ospedali pubblici e privati della provin-

cia di Modena del controllo esterno esercitato su AOU di Modena sarebbe stata auspicabile, anche a prescindere da ovvie esigenze di parificazione nei controlli dei vari Produttori, per un miglioramento complessivo dell'efficienza della rete ospedaliera provinciale pubblica e privata e garantire eque ed omogenee modalità di prese in carico dei pazienti da parte dei diversi produttori.

## BIBLIOGRAFIA

1) Apolone G., Alfieri V., Braga A. Et Al. (1991), *A survey on the necessity of the hospitalization day in an italian teaching hospital*, *Quality Assurance in Health Care*, 3: pagg. 1-9.

2) Apolone G. Et Al. (1992), *L'appropriatezza dell'uso dell'Ospedale: i risultati di uno studio all'Ospedale S. Gerardo di Monza*, *Federazione Medica*, 8: pagg. 27-32.

3) Bentes M., Da Luz Gonsalves M., Santos M., Pina E. (1995), *Design and development of a Utilization Review Program in Portugal*, *International J Quality Health Care*, vol 7 N. 3: pagg. 201-212.

4) Braga A., Crespi V., Crosti F., Lanzi E., Meregalli G., Vincenti A., Apolone G., Fellin G., Liberati A. (1993), *L'uso appropriato della struttura ospedaliera*, *Federazione Medica*, 8: pagg. 27-32.

5) *Decreto Giunta Regionale (2001), Determinazione delle tariffe per prestazioni di assistenza ospedaliera in strutture pubbliche e private accreditate dalla regione Emilia-Romagna, applicabili a decorrere dall'1/1/2001*. *Bollettino Ufficiale Regione Emilia-Romagna* n.75.

6) *Decreto Giunta Regionale (2003), Determinazione delle tariffe per prestazioni di assistenza ospedaliera in strutture pubbliche e private accreditate dalla regione Emilia-Romagna, applicabili a decorrere dall'1/1/2003*. *Deliberazione n.2169/2003*

7) *Decreto Ministeriale 28/12/1991. Istituzione della Scheda di Dimissione Ospedaliera*. *GU 17/1/1992*. n. 13. *Decreto Ministeriale 12/12/2001* n. 27

*Sistema di garanzie per il monitoraggio dell'assistenza sanitaria*. *GU 9/2/2002* n.34.

8) *Decreto Presidente Consiglio Dei Ministri 29/11/2001. Definizione dei Livelli Essenziali di Assistenza*.

9) *Delibera Giunta Regionale 25/02/2002 n.295. Recepimento del DPCM del 29/11/2001 definizione dei livelli essenziali di assistenza*.

10) *Delibera Giunta Regionale n. 559/2000. Linee guida per l'attivazione dell'assistenza chirurgica a ciclo diurno (Day Surgery)*.

11) Fellin G., Apolone G., Tampieri A., Bevilacqua L., Meregalli G., Minella G., Liberati A. (1995), *Appropriateness of Hospital use: an overview of italian studies*, *ISQUA*, 3 vol 7: pagg. 219-225.

12) Gertman Pm., Restuccia JD. (1981), *The appropriateness evaluation protocol: a technique for assessing unnecessary days of hospital care*, *Medical Care*,8: pagg. 855-871.

13) Gruppo Di Lavoro P.R.U.O: Liberati A., Apolone G., Fellin G., Meregalli G., Crespi V., Lanzi E., Bevilacqua L., Minelli C. (1994), *La valutazione dell'uso dell'Ospedale: quadro di riferimento, strumenti di misurazione ed esperienze italiane*, *Ricerca & Pratica*, 58: pagg. 99-126.

14) Gruppo Di Lavoro Pruo (1995), *Manuale di istruzioni per la pianificazione e Conduzione dello studio per la raccolta dati*, Milano.

15) Lamprey J. (1982), *Inter Qual ISD review system*, *Chicago Inter Qual*, Chicago.

16) Lang T., Davido A., Rogero H., Meyer L. (1995), *Appropriateness of Admissions: the French Experience*. *International J Quality Health Care*, vol 7 N. 3: pagg. 233-238.

17) Liberati A., Apolone G., Lang T., Lorenzo S. (1995), *A European Project assessing the appropriateness of hospital utilization: background, objectives and preliminary results*, *ISQUA 3 vol 7: pagg. 187-199*.

18) Lorenzo S., Sunol R. (1995), *An Overview of Spanish Studies on Appropriateness of Hospital Use*, *International J Quality Health Care*, vol 7 N. 3: pagg. 213-218.

19) Payne Smc., et al. (1991), *The ro-*

**VERMOP**<sup>®</sup>  
PROFESSIONAL CLEANING SYSTEMS

## EQUIPE

- **MODULARITÀ**  
50% di spazio in più
- **INDIVIDUALITÀ**  
Personalizzazione del Design
- **ERGONOMIA**  
in tutti i dettagli
- **INTEGRAZIONE**  
dei sistemi di pulizia



VERMOP Italia S.r.l.  
Via Idiomi 3/19, I-20090 Assago  
www.vermop.com  
+39 02 45 70 60 93

SALMON-GROUP

creativelab@vermop.it

le of feed-back in reducing medically unnecessary hospital use, *Medical Care*, 29 (Suppl) AS91-AS106.

20) Payne Smc., Restuccia Jd., Ash A., Shwartz M., Tarr L., Williams B. (1991), Using utilization review information to improve hospital efficiency, *Journal of Hospital and Health Services Administration*, 36: pagg 4.

21) Restuccia Jd. (1982), The effect of concurrent feedback in reducing inappropriate hospital utilization. *Medical Care*: pagg. 20:46.

22) Restuccia Jd., Kreger Be., Mayne Smc. et al. (1986), Factors affecting appropriateness of hospital use in Massachusetts, *Health Care Financ. Rev.*, pagg. 8: 47.

23) Restuccia Jd. (1995), The Evolution of Hospital Utilization Review Methods in the United States, *International Journal for Quality in Health Care*, vol.7, N.3: pagg. 253-260.

24) Santos-Eggimann B., Pacaud F., Blanc T. (1995), Medical Appropriateness of Hospital Utilization: an Overview of the Swiss Experience, *International J Quality Health Care*, vol 7 N. 3: pagg. 227-232.

25) Selker Hp. et. al. (1989), The Epidemiology of the delays in a teaching hospital. The development and use of a tool that detects unnecessary hospital days, *Med. Care*, 27: pagg. 112-29.

26) Trianni G., Lavazza L., Palazzi Gp., Stella F., Petropulacos K., Tampieri A., Tartoni P., Biccocchi M., Ricchieri Mp., Gibertoni C., Fellin G. (1996), AEP/PRUO.: Integrazione di metodi per valutazione di efficienza in ospedale, *DRG Rivista trimestrale*, 3: pagg. 16-28.

27) Trianni G., Palazzi Gp., Lavazza L., Petropulacos K., Ricchieri Mp., Gibertoni C., Tampieri A., Tartoni Pl., Biccocchi M., Fellin G. (1997), Valutazione di congruità delle attività di ricovero tramite AEP/PRUO, *Tecnica Ospedaliera*, 4: pagg. 70-80.

28) Trianni G. (2002), AEP-PRUO e il Controllo di Gestione di Aziende Ospedaliere, Edizioni VEGA, Padova.

29) Trianni G, Vecchi E. Vantaggi e limiti dell'audit dipartimentale e dei database informatizzati nella valutazione dell'appropriatezza. *MECOSAN*, N. 46, sez. 3, anno 2003 pag 85-95

30) Trianni G., Vecchi E. Appropriatezza Organizzativa e Miglioramento dei Percorsi Diagnostico Terapeutici in Ospedale: un'applicazione di PRUO. *Tendenze Nuove* n. 6/2005 pagg 479-504

31) Trianni G., Vecchi E. Analisi preliminare all'ottimizzazione dell'attività di Day Surgery. *MECOSAN* n. 56/2005, Volume XIV, Materiali per la ricerca e l'approfondimento.

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



## VIRKON

Il disinfettante di alto livello di ultima generazione

- sicuro per gli operatori
- rispetta l'ambiente
- minimi dispositivi di protezione individuale
- disinfetta ad alto livello superfici ed attrezzature
- virucida
- battericida
- fungicida
- MRSA-cida
- veloce e sicuro
- deterzione e disinfezione one-step
- indicatore di efficacia
- disinfetta stoviglie e biancheria
- decontamina l'aria



## PERASAFE

Sterilizzante a freddo per strumentario efficace in 10 minuti

- senza aldeidi
- sicuro per gli operatori
- rispetta l'ambiente
- minimi dispositivi di protezione individuale
- nessun costo per l'aspirazione dei fumi
- prelavaggio enzimatico non richiesto
- sterilizzazione - 10 minuti
- decontaminazione - 5 minuti
- sporicida
- tubercolicida
- virucida
- battericida
- fungicida
- compatibilità certificata



LEADERS IN BIOSECURITY

human health

BIOSEC  
ITALIA

Importatore e Rappresentante Legale per l'Italia: BIOSEC ITALIA S.r.l. via A. Canova, 11 31057 - SILEA (TV)

Tel: 0422 460098 Fax: 0422 461019 E-mail: info@biossecitalia.it website: www.biossecitalia.it

# Modelli gestionali. Innovazione e ricerca: “l’Ospedale privato accreditato”

## Riassunto

Negli ultimi la Sanità Pubblica è stata protagonista di importanti cambiamenti che hanno portato ad un maggior coinvolgimento e responsabilizzazione dei clinici nel management delle organizzazioni sanitarie. In particolare il modello di “medico-manager” avrebbe dovuto ingenerare benefici ma spesso può entrare in crisi quando l’autonomia clinica genera un processo autoreferenziale. Anche le strutture ospedaliere private non sono state insensibili a tale spinta di riorganizzazione in senso dipartimentale. La nostra esperienza all’Hesperia Hospital suggerisce che l’adozione di modelli organizzativi che tendono ormai ad allontanarsi dal principio “medico-manager”, privilegiando la redistribuzione delle responsabilità gestionali verso figure non cliniche o, comunque, verso differenti profili sanitari.

## Summary

*In recent years the Public Health has been characterized by important changes which have led to a greater involvement and responsibility for the clinical management of health organizations.*

*In particular, the model of “doctor-manager” should have generated benefits but it can often put in a critical position when the clinical autonomy generates a self process. The private hospitals have not been insensitive to this thrust in the sense of departmental reorganization.*

*Our experience at Hesperia Hospital suggests that the adoption of management models, that tend to leave from the principle “doctor-manager”, promoting the redistribution of the managerial responsibility toward not clinical figures, or however, towards different health profiles.*

## S. Reggiani

*Direzione Sanitaria Ospedale Privato accreditato di Alta Specialità  
Hesperia Hospital Modena*

## AZIENDALIZZAZIONE, ACCREDITAMENTO, MODELLO “MEDICO-MANAGER”

Con i DD.LL. 502 e 517 e successivamente con la Legge 229 si è avviato un complesso processo di evoluzione del Sistema Sanitario Italiano.

Fra gli aspetti più significativi di questo processo, che hanno avu-

to ricadute sulla governance delle strutture sanitarie pubbliche e private, vi sono senza dubbio sia l’Aziendalizzazione che il processo di Accreditamento con l’inerente sistema di valorizzazione delle prestazioni a DRGs.

L’Aziendalizzazione, infatti, congiuntamente al processo di Accreditamento, con la (parziale) introduzione del pagamento a prestazione (che ha determinato la cre-

scita della presenza di operatori privati nel Servizio Sanitario Nazionale ed il conseguente intensificarsi della competizione fra le Aziende e fra le Regioni), hanno teso, a valorizzare nelle singole strutture pubbliche e private, seppure con velocità e modalità anche assai differenti, le capacità manageriali, l’attivismo dei Dirigenti, l’attitudine a produrre risultati, a dispartito dell’appartenenza politica e di titoli formali (1).

Una diretta ed inevitabile conseguenza di questi aspetti è stato il maggior coinvolgimento e responsabilizzazione dei clinici nel management delle organizzazioni sanitarie (2-3).

L’assunzione di più ampie autonomie gestionali da parte della componente clinica ed assistenziale, avrebbe dovuto generare vantaggi, che tra l’altro sono anche riconosciuti dalla letteratura economica in tema di medical management (2). In particolare il modello di “medico-manager” dovrebbe ingenerare benefici legati alla coerenza tra processo di cura o di riabilitazione e di prevenzione e risorse umane e tecnologiche dedicate.

Il gestore delle risorse e delle cure identificandosi nella medesima persona, dovrebbe sviluppare un percorso virtuoso che vede l’aggiornamento tecnologico, per esempio, farsi promotore di un processo di adeguamento di conoscenze e di risorse dedicate che consenta all’organizzazione di crescere in termini di prestazioni sanitarie erogate. Al contrario, il modello può entrare in crisi quando l’autonomia clinica genera un processo autoreferenziale che impedisce l’adeguamento di conoscenze del gruppo. Il modello del “medico-

**PAROLE CHIAVE:**

Accreditamento, Modello “medico-manager”, Innovazione e ricerca

**KEY WORDS:**

*Accreditation, Doctor-manager model, Innovation and research*

manager”, almeno nella sua corretta applicazione, dovrebbe consentire di raggiungere la miglior sintesi prestazionale tra specializzazione ed integrazione organizzativa ed è coerente con la forma professionale che contraddistingue le aziende sanitarie (4).

L’inserimento dei clinici nel middle management delle organizzazioni sanitarie, tuttavia, ha creato anche numerose difficoltà che sono ancora oggi in cerca di un’adeguata soluzione (2-10).

Tra queste si possono citare:

- la mancanza sostanziale di una formazione manageriale dei medici durante il percorso di studi universitari;
- l’assenza di una chiara definizione di ruoli e percorsi di carriera per i medical manager, troppo spesso confusi nel ruolo di primari, e di relativi incentivi di chiara natura economica;
- la mancanza di una cultura manageriale forte all’interno delle organizzazioni sanitarie.

Un manager ed un medico, se consideriamo separatamente i profili classici delle due figure professionali, hanno dei contenuti lavorativi e delle richieste di ruolo che tendono ad andare in direzioni opposte. Ad un medico si chiede un’alta specializzazione tecnica, al punto che è questa la dimensione dominante del ruolo, ad un manager, al contrario, si chiede un certo livello di despecializzazione. La sua dimensione dominante è quella gestionale, in quanto chiamato ad organizzare e gestire risorse, siano esse umane, finanziarie, tecnologiche o di altra natura, per il raggiungimento di determinati obiettivi, compito che, evidentemente, richiede la capacità di non con-

centrarsi su singoli aspetti, ma di avere una visione sistemica e lungimirante del tutto. Ecco, dunque, la necessità di despecializzazione, che normalmente aumenta, al crescere della posizione gerarchica occupata all’interno dell’organizzazione (si pensi alla figura del Direttore Generale). E’ evidente, a questo punto, che quando queste attese di natura molto differente coesistono nella medesima figura, quella, appunto, del “medico-manager”, se non bilanciate opportunamente, si viene a creare un problema di ambiguità di ruolo, sovraccarico di ruolo o conflitto di ruolo, che, inevitabilmente, genera delle conseguenze negative sulla qualità delle performance erogate (5-6-9).

### L’IMPATTO DEL MODELLO “MEDICO-MANAGER” SULLA PROGETTAZIONE ORGANIZZATIVA DELLE STRUTTURE OSPEDALIERE PRIVATE PUBBLICHE E PRIVATE ACCREDITATE

La volontà di responsabilizzare i Primari ed i Direttori dei Servizi clinici nelle scelte di carattere gestionale, ossia l’introduzione del modello di “medico-manager” si è andato anche a realizzare, seppure con tempi e modi differenti, fra struttura e struttura e fra Regione e Regione (ciò sulla base dei vari assetti organizzativi di Sistema Sanitario adottato dalle varie Regioni), non solo nelle aziende ospedaliere pubbliche, ma anche negli Ospedali privati accreditati, soprattutto in quelli di medie e grandi dimensioni.

Se da un lato, ciò ha prodotto un interessante confronto, con il ge-

nerale favore dei diretti interessati e l’avvio di significative ed innovative esperienze formative, dall’altro non ha prodotto risultati pari alle aspettative. La causa è da ricercarsi essenzialmente nelle ridotte dimensioni delle unità operative dirette dai primari, nella difficoltà di confronto e dialogo con molteplici colleghi e con i vertici dell’organizzazione e, quindi, nel limitato campo di azione e portata delle opzioni gestionali effettuabili dai clinici “manager” (7). Dalla fine degli anni novanta, la strategia di “portare il medico dalla parte della gestione” è stata decisamente rivitalizzata dalla logica emergente e diffusa di centrare l’organizzazione aziendale ed in particolare dei presidi ospedalieri pubblici, sul modello dipartimentale. Il dipartimento possiede certamente massa critica e aggregati di strutture in grado di superare le evidenti barriere poste all’attività gestionale delle singole unità operative, consentendo di superare la frammentazione del processo di cura (sempre più complesso) e dall’altro di quasi tutti i processi gestionali. La frammentazione infatti produce inefficienza intrinseca sulle risorse, dato che ciascuna Unità Operativa deve organizzarsi separatamente per supplire ai momenti di scarsità del personale per ferie o malattie, generando una bassa tensione all’efficienza attraverso la moltiplicazione del personale come per le apparecchiature semplici e per le attrezzature, senza escludere il ciclo dei farmaci.

Anche le strutture ospedaliere private non sono state insensibili a tale spinta di riorganizzazione in senso dipartimentale.

Si è assistito infatti alla nascita dei Dipartimenti in diverse realtà ospedaliere private, compresa quella in cui opero, dove per altro, per alcuni aspetti, il processo di dipartimentalizzazione è risultato relativamente meno complesso che nelle strutture pubbliche, poiché nella normativa inerente le strutture ospedaliere private venivano già

previsti i “Raggruppamenti” (Vedi DPCM 27/06/1986, e normative regionali) intesi come organizzazione dei servizi medici e/o chirurgici, che possono essere visti, per certi aspetti, come degli “antennati” dei Dipartimenti.

L'introduzione dei Dipartimenti, a prescindere dai criteri assecondati nell'articolazione degli stessi, ossia:

per intensità e gradualità delle cure, per settori nosologici, per fasce d'età, per grandi aree specialistiche, per organo o apparato, ovvero con la classica contrapposizione tra funzionale e gestionale, che sono tutti condivisibili, a mio parere, poiché la scelta si dovrebbe effettuare sulla base delle risorse presenti, ha imposto di per sé di porre un certo focus sulla necessità di integrare le varie UU.OO., siano esse semplici o complesse, che operano all'interno degli stessi, così come pone un problema di condivisione di macro obiettivi e valori aziendali nei vari Dipartimenti. In altri termini ci si presenta un altro dualismo, questa volta, però alimentato dal dinamismo endogeno, è quello che interessa il principio della specializzazione ed il fabbisogno di integrazione.

Tuttavia, il sistema di integrazione non ha prodotto i risultati sperati. La causa prima deriva dalle caratteristiche stesse della professione, dato che difficilmente un professionista può dirigere altri professionisti che possiedono competenze differenti. Questi ultimi tendono a rivendicare la propria competenza ed autonomia e l'integrazione si risolve spesso in logiche di puro formalismo.

Un'altra soluzione, recentemente introdotta (fine anni '90) per permettere al manager una forma di governo del sistema, è il governo clinico (clinical governance). Molte strutture si sono impegnate per l'introduzione del modello gestionale, tuttavia le esperienze fortemente consolidate in tal senso non sono numerose (8).

## L'ESPERIENZA DELL'ESPERIA HOSPITAL

Ora, a scopo esplicativo, accennerò brevemente l'esperienza organizzativa attuata nell'Ospedale Privato Accreditato Hesperia Hospital e più in particolare del Dipartimento Chirurgico afferente al medesimo Ospedale. Come si avrà modo di verificare, il modello organizzativo adottato prende in qualche modo la distanza della logica “medico-manager”, introducendo principi di progettazione organizzativa capaci di muoversi lungo tali direttive di sviluppo.

L'Hesperia Hospital ha ritenuto opportuno cambiare alcuni strumenti di gestione introducendo elementi innovativi nell'organizzazione ospedaliera, tenendo presente le componenti strutturali, culturali, normative, sociali ed economiche e competitive. Il cambiamento che rappresenta solo una parte di una profonda modifica organizzativa di più ampia portata che ha interessato tutto l'Ospedale dall'anno 2000, è stato incentrato sulla organizzazione del Dipartimento Chirurgico unificando le sette UU.OO. Chirurgiche: Chirurgia Generale, Urologia, Ortopedia, ORL, Oculistica, Chirurgia Plastica Ricostruttiva e Ginecologia.

Il modello, oggi ormai entrato a pieno regime, ha rappresentato la risposta strutturale a precisi input che si sono rivelati capaci di mettere in tensione il sistema aziendale, indirizzandolo verso un nuovo divenire. Una prima sostanziale spinta al cambiamento è dettata dalla ricerca di un equilibrio tra le logiche di efficienza e quelle di efficacia, che pur essendo piuttosto comune all'intero settore, porta nella maggior parte della aziende ospedaliere ad un ripiegamento e ad un bisogno di pensare che il sistema stesso ha poche possibilità di garantire questo sviluppo armonioso. Parallelamente a questo input, spesso fonte di tensione nelle risorse umane, si è verifi-

cata una spinta di natura normativa dovuta alla Delibera della Regione Emilia-Romagna n° 327/2004 (“Applicazione della L.R. 34/98 in materia di autorizzazione e di accreditamento istituzionale delle strutture sanitarie ...”).

L'idea di arrivare all'accreditamento istituzionale definitivo era stata abbracciata dall'Azienda ancora prima dell'esistenza di un rigoroso vincolo regionale al riguardo.

Come spesso avviene nei periodi di evoluzione organizzativa, questa specifica spinta al cambiamento è stata utilizzata dalla Direzione Aziendale per avviare una trasformazione di più ampia portata che difficilmente sarebbe stato possibile implementare in altre circostanze.

La scelta dell'organizzazione dipartimentale è stata finalizzata alla trasformazione da un modello tradizionale con posti letto dedicati alle singole Unità Operative, ad un modello dove esistono posti letto che sono a disposizione di tutte le Unità Operative del Dipartimento, rendendo possibile una più congrua occupazione dei letti ed un'assegnazione del personale più corrispondente ai reali carichi di lavoro; un utilizzo pieno delle sale operatorie, delle tecnologie; una migliore integrazione fra il personale; ed una visione più generale dei bisogni delle diverse Unità Operative chirurgiche, tale da favorire il coordinamento degli obiettivi e dei processi di produzione dei medici.

In sostanza, si è deciso di articolare la struttura organizzativa dell'intero Dipartimento Chirurgico, trasversalmente alle diverse UU.OO. dello stesso, in 3 differenti livelli organizzativi nettamente distinti l'uno dall'altro in funzione dei livelli di assistenza e complicità delle patologie che si possono presentare nelle 7 specialità in cui si articola. Alla luce di tale principio di progettazione organizzativa, che fa della complessità delle patologie e del carico assistenziale richiesto dalle stesse il criterio di aggrega-

zione trasversale, il Dipartimento è stato articolato nei seguenti 3 livelli, a cui, con intensità variabile a secondo della specialità di appartenenza, afferiscono tutte le varie UU.OO.:

1. pre-ricovero chirurgico;
2. sale operatorie;
3. degenza poli-specialistica chirurgica.

Alla degenza poli-specialistica chirurgica sono destinate tutte le patologie delle 7 specialità del Dipartimento.

Poste che queste sono le logiche di fondo che ispirano il funzionamento del modello, rispetto alle finalità della presente relazione, l'elemento più significativo si legge nel fatto che a seguito dell'introduzione dello stesso, l'attribuzione delle sale operatorie alle diverse UU.OO., è una funzione il cui controllo è praticamente passato direttamente alla Direzione Ospedaliera, andando così ad alleggerire la sfera di competenze prettamente gestionali riconducibili ai clinici, rompendo, quindi, in modo forte la logica imperante del "medico-manager". Paradossalmente, è stato proprio questo l'elemento che ha generato i più alti livelli di resistenza al cambiamento all'interno del Dipartimento, in particolar modo ad opera dei Primari, che, ovviamente, si sono andati ad aggiungere alla resistenza fisiologica generata dall'introduzione di un nuovo modello organizzativo. Non a caso, la gestione delle relazioni con i Primari ha rappresentato l'ambito su cui la Direzione ha dovuto maggiormente investire per supportare e legittimare il nuovo assetto organizzativo, dato che la gestione delle sale operatorie veniva interpretata come una manifestazione di potere all'interno del Dipartimento, rischiando di assecondare logiche non in linea con le finalità istituzionali dell'Azienda. In effetti, il passaggio di questa competenza alla Direzione Aziendale è stato dettato proprio dalla volontà di esercitarla mediante il ricorso sistemico a criteri di oggettività, leggibili nel-

la necessità di favorire le specialità che presentano liste d'attesa più lunghe e, quindi, maggiori casistiche; non a caso, infatti, l'accesso ai differenti livelli organizzativi da parte delle varie specialità non è uniforme, ma dettato dalle reali necessità operative. In altri termini, ci si è attivati per modulare l'offerta in maniera adeguata, pianificandola, dove possibile, anche sulla base dello storico, elemento reso possibile grazie al raffronto costante tra Direzione Aziendale e controllo di gestione, per altro facilitato dal fatto che i due interlocutori sono accomunati da un linguaggio gestionale comune. Al tempo stesso, però, la dimensione clinica non resta del tutto esclusa dal processo di attribuzione delle sale operatorie, dato che avviene anche mediante il contributo degli anestesisti, risorsa indispensabile. Sebbene questo nuovo principio abbia introdotto delle serie complessità relazionali da gestire, l'allontanamento da un'interpretazione rigida del principio "medico-manager" ha portato a significativi ed apprezzabili risultati in termini di razionalizzazione dei costi, versante dell'efficienza, ed abbattimento delle liste d'attesa, versante dell'efficacia. In sostanza, il recupero di questa funzione di controllo da parte della Direzione Aziendale ha segnato ed indirizzato le tre direttrici del processo di cambiamento. Dal punto di vista dell'apprendimento organizzativo ha permesso di intervenire culturalmente per riallineare gli interessi specifici delle diverse specialità alle più ampie finalità istituzionali dell'azienda, mentre dal punto di vista del processo di sviluppo organizzativo ha portato all'introduzione di una maggiore razionalità nell'allocazione delle risorse, potenziando il legame con i meccanismi di pianificazione e controllo. In ultimo, per quanto attiene al processo di gestione del potere, sicuramente il più delicato, da un lato si è agito in termini di "contrattazione" tra i vari attori chiave coinvolti dal cambiamento per favorire la risoluzione dei conflitti, mentre

dall'altro, proprio per evitare situazioni di emparse in cui ci si arresta ad un cambiamento solo annunciato, si è proceduto alla legittimazione forte di punti di vista ed idee che altrimenti non avrebbero trovato terreno fertile per la loro sedimentazione.

## CONCLUSIONI

Partendo dall'assunto che i modelli organizzativi di Direzione nelle strutture ospedaliere private accreditate, ma anche nelle pubbliche, giusti sono quelli che funzionano e che quindi non è sempre possibile standardizzare dei modelli organizzativi nonché ruoli e funzioni, si è dell'opinione che l'ambiguità di fondo che caratterizza il ruolo del "medico-manager" tende a riflettersi anche nell'attività finalizzata al disegno organizzativo e sebbene non si voglia qui trarre delle conclusioni generalizzanti, la nostra esperienza evidenzia come anche muovendosi al di fuori del modello "medico-manager", quasi in direzione opposta, sia possibile arrivare a modelli organizzativi capaci di coniugare principi di efficienza ed aspetti di efficacia. La nostra esperienza suggerisce come, sebbene il conflitto di ruolo che sottende al modello del "medico-manager" sia spesso oggetto di aspre critiche da parte dei clinici, la sottrazione ai medesimi di attribuzione di natura gestionale, può, comunque, portare a delle resistenze da gestire e superare. A onor del vero, va precisato come in Italia, sia in strutture private accreditate di media e grande dimensione, che in strutture ospedaliere pubbliche, vi siano esperienze che testimoniano l'adozione di modelli organizzativi che tendono ormai ad allontanarsi dal principio "medico-manager", privilegiando la redistribuzione delle responsabilità gestionali verso figure non cliniche o, comunque, verso differenti profili sanitari. In questa ottica si può intravedere un rafforzamento della funzione e dei compiti delle Direzioni me-

# ilec

il Vostro partner  
competente per le soluzioni  
personalizzate

La competenza è il  
nostro punto di forza.

**BLANCO** Div. Med



**BLANCO** tecnica medica



DISTRIBUTORE ESCLUSIVO ITALIA

# ilec

KRANKENHAUSBEDARF UND EINRICHTUNG  
FURNITURE E ARREDO OSPEDALIERO

I-39010 Cermes (BZ)

Tel. 0473 564680

Fax 0473 563809

e-mail: [info@ilec.it](mailto:info@ilec.it)

[www.ilec.it](http://www.ilec.it)

## Gestione

diche ospedaliere private e pubbliche (11-12), in quanto esse dovranno sempre più assumere forti ruoli di guida, di indirizzo e di integrazione, con lo scopo di realizzare un efficace coordinamento dei professionisti ed un effettivo allineamento nella direzione tracciata dall'azienda degli obiettivi da raggiungere.

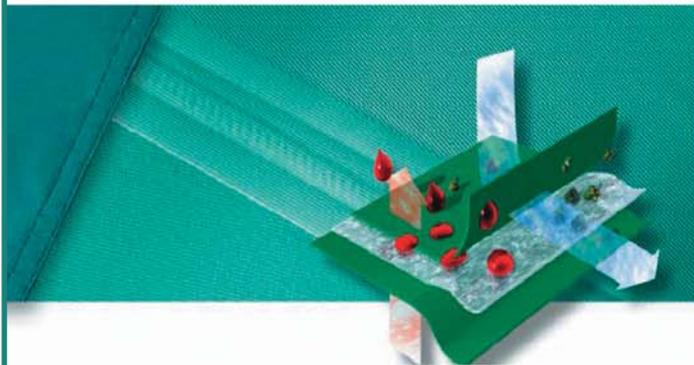
### BIBLIOGRAFIA

1. PELISSERO G., *Gli scenari istituzionali e le direzioni possibili*. 30° Congresso Nazionale ANMDO - Sorrento Settembre 2004.
2. F. PALLOTTI, *Il medico-manager tra natura e cultura: l'esperienza del Regno Unito e gli insegnamenti per l'Italia*.
3. ZANETTI M. et al., *Il medico e il management - guida ragionata alle funzioni gestionali*, Genova, Forum Service Editore. 1996.
4. G. REBORA, *Manuale di organizzazione aziendale*, Carocci, Roma, 2001.
5. A. GIANGRECO, *La resistenza ai cambiamenti del management nelle strutture complesse*, Franco Angeli, Milano, 2001.
6. J. E. MATHIEU e D. M. ZAJAC, *A Review in Meta-Analysis of the Antecedents, Correlates and Consequences of Organizational Commitment*, in *Psychological Bulletin* 1990. n. 108 (2), pag. 171.
7. BORSATO P., TESSADORI M. B., *Governare gli ospedali: varietà ed efficacia delle strategie di direzione*, *L'Ospedale*, n. 4, 2004, 24-33.
8. R. GRILLI e F. TARONI, *Governo Clinico. Governo delle organizzazioni sanitarie e qualità dell'assistenza*, *Il Pensiero Scientifico Editore*, 2004.
9. M. SALVATORE, *Medici: siamo i veri manager della sanità?* in *G Ital Aritmol Cardiostim* 2001, n. 4, pag. 168.
10. R. PALMER, P. SPURGEON e J. CLARK, *Doctors in Management: Career view mirror*, in *Health Service Journal* 2001, n.111, pag. 26-27.
11. KOB K. et al., *Vecchie e nuove competenze del Direttore Sanitario di Azienda e del Direttore Medico di Presidio Ospedaliero*, *L'Ospedale*, n. 1, 2003, 10-16.
12. PIERONI G., CASADIO E., FANTINI M. P.: *La DMO e le recenti esperienze organizzative: criticità e strategie di sviluppo professionale*. Congresso Nazionale ANMDO - Lecce Settembre 2006.



## COMBOSafe® e BARRICADA®

Due Tessuti Trilaminati Riutilizzabili, studiati appositamente nel rispetto della Normativa Europea EN-13795, per la realizzazione di linee complete e personalizzate di Camici e Teli per Camera Operatoria



## COMBOSafe® e BARRICADA®

I Tessuti Trilaminati Riutilizzabili con la membrana in Poliuretano che garantiscono una BARRIERA ELEVATA e PERMANENTE

## COMBOLight®

I Camici Chirurgici in Tessuto Trilaminato Riutilizzabili approvati come DPI ( D. Lgs. n. 475/92 e Norma UNI EN 14126/04 – Indumenti di Protezione contro gli agenti infettivi



**VIP Medical s.r.l.**

[www.vipmedical.it](http://www.vipmedical.it) [infovip@vipmedical.it](mailto:infovip@vipmedical.it)

Tel. +39 06 87 190 950



standardtextile

## Analisi critica e operativa delle tecniche di gestione dei servizi manutentivi interni alle aziende sanitarie

### Riassunto

Gli autori intendono affrontare il problema dell'applicazione di tecniche di Facility Management alle Aziende USL per la gestione integrata dei servizi. I contratti di F.M., che comprendono tipicamente una pluralità di servizi "no core business" dell' Azienda Committente, risultano essere una evoluzione dei precedenti contratti di "global service".

Tali contratti hanno come finalità il mantenimento in efficienza del patrimonio edile, impiantistico, biomedicale ed i servizi generali oggetto di contratto. Le Aziende USL si devono necessariamente dotare di una apposita struttura interna di controllo, con il passaggio da una visione classica di Ufficio Tecnico ad un ruolo più ampio assunto dallo stesso Ufficio, divenuto così Facility Department (F.D.).

E' necessario quindi ridefinire il ruolo del nascente F.D. creando un'organizzazione composta da un Facility Manager e da unità specialistiche responsabili del settore edile, impiantistico e biomedicale, dotate di appositi strumenti software.

### Summary

*The authors intend to tackle the problem of applying the Facility Management techniques to AUSL for the services integrated management.*

*The Facility Management contracts, which typically include a variety of "no core business" services of the Customer Company, are an evolution of the previous "global service" ones.*

*These contracts have the aim to maintain the efficiency of the building, plant engineering, biomedical properties and all the general services.*

*AUSL must necessarily provide an appropriate internal control structure, passing from a classic view of the Hospital Engineering Department to a larger role, which is represented by the Facility Department (FD).*

*It's necessary to redefine the role of the emerging FD, creating an organization composed of a Facility Manager and specialist units responsible for the construction plant engineering and biomedical industry, equipped with special software tools.*

**M. Noto La Diega\***, **G. Cervato\*\***, **L. Alberani\*\***, **S. Mazzacane\*\*\***,  
**M. Speciale\*\*\***

\* Istituto Mediterraneo dei Trapianti d'Organo e Terapie ad Alta Specializzazione, ISMETT, Palermo

\*\* Dipartimento Attività Tecniche, Tecnologiche e Patrimoniali, Azienda USL, Ferrara

\*\*\* Dipartimento di Architettura, Università di Ferrara, Ferrara

### INTRODUZIONE

Il processo di gestione del patrimonio immobiliare pubblico e privato ha subito rapidi cambiamenti nel corso degli ultimi anni. In molti esempi nazionali si è assistito

ad un fenomeno accelerato ed incontrollato di degrado delle strutture edilizie ed impiantistiche, sia per l'assenza di una corretta ed incisiva politica di gestione della manutenzione e del ciclo di vita

degli apparati di vario genere, sia per la sostanziale riduzione del personale dedicato, sia per l'incremento della complessità tecnologica del patrimonio immobiliare.

Il modello di gestione adottato fino ad ora non è stato in grado di monitorare la qualità degli interventi sugli immobili. La prassi gestionale, comunemente adottata, basata sul rapporto degli uffici tecnici con una molteplicità eterogenea di interlocutori, ai quali corrispondevano altrettanti contratti da monitorare caso per caso e servizio per servizio, costituisce una delle cause scatenanti di detto processo.

Ad oggi, la decisione di esternalizzare parte delle attività di un'organizzazione è quasi sempre il risultato di una iniziativa rivolta alla riduzione efficace dei costi.

Oltre a questo principale motivo ve ne sono altri di non minore importanza, che alcuni autori elencano in questa articolazione:

- maggiore specializzazione dell'Outsorcer;
- possibilità di aggiornamento continuo nelle attività "no core business" tipiche del settore in cui opera l'Outsorcer;
- maggiore flessibilità per l'Outsorcer in termini di incremento del numero di risorse umane di cui può avvalersi;
- possibilità di concentrare le proprie risorse manageriali sulle attività "core business";
- possibilità di standardizzare i costi dei servizi "no core business", trasformandoli da costi variabili in costi fissi per il periodo contrattuale.

Questi aspetti, di tipo generale, all'interno di un'azienda sanitaria

**PAROLE CHIAVE:**

Facility Management, esternalizzazione, Facility Department, servizi manutentivi

**KEY WORDS:**

Facility Management, outsourcing, Facility Department, maintenance services

acquisiscono una valenza diversa e di livello superiore: l'obiettivo principale non è relativo alla realizzazione di un prodotto, ma consiste nel miglioramento continuo della qualità del servizio rivolto agli utenti finali, servizio che di per sé non genera lucro, ma che è conseguenza sociale del diritto alla salute dei cittadini.

In quest'ottica, il mantenimento di un buon livello prestazionale del patrimonio immobiliare (conservazione dei manufatti edilizi ed impiantistici, adeguamento alle normative, etc.) rappresenta un obiettivo che si colloca più nel perseguimento di un elevato indice di qualità che di quello di una generica riduzione dei costi.

Esiste però un'altra chiave di lettura del mantenimento in efficienza del patrimonio immobiliare, che vede la riduzione/standardizzazione dei costi come un ulteriore indiretto strumento budgettario per l'erogazione di un migliore servizio clinico al paziente.

Ogni Azienda Sanitaria che attua una valida strategia di conduzione e gestione dei propri immobili potrà trasferire parte delle proprie risorse finanziarie in altri capitoli di spesa relativi a servizi sanitari. Nell'ambito di tali finalità, la struttura Sanitaria dovrà però strutturarsi in maniera tale da potere concretamente monitorare e controllare l'operato dell'Outsorcer.

La risposta a tali necessità è costituita dall'adozione della filosofia del Facility Management, che si concretizza nella gestione integrata dei servizi di conduzione degli edifici.

L'accezione "Facility" riguarda l'immobile, mentre il "Management" rappresenta l'efficiente ed eco-

nomica direzione di persone e utilizzo di denaro, materiali, tempo, spazio, per raggiungere predeterminati obiettivi.

I contratti di F. M. risultano essere una evoluzione dei precedenti contratti di global service relativi alla terzizzazione di un unico servizio specialistico, includendo una pluralità di servizi "no core business" dell'azienda Committente. Essi sono caratterizzati da una durata temporale atta alla creazione di una vera e propria partnership tra Outsorce e società di F.M., avente come una finalità il mantenimento in efficienza ed efficacia del patrimonio edile, impiantistico, elettromedicale (nel caso di contratti di F.M. per strutture ospedaliere) e dei servizi generali oggetto di contratto.

Assumendo la società terza di F.M. un ruolo chiave nel raggiungimento degli obiettivi prima indicati, risulta opportuno dotare l'organizzazione della Azienda Committente di una Struttura interna di controllo dell'operato della società di F.M. Si è passati pertanto da una visione classica di Ufficio Tecnico che si occupava della fisica implementazione ed esecuzione delle attività tecniche ad un ruolo più

ampio e concettuale assunto dallo stesso Ufficio divenuto così Facility Department (F.D.)

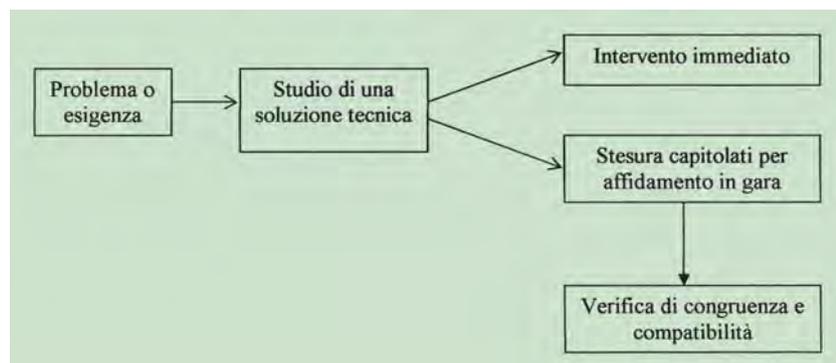
**LO STATO DELL'ARTE**

L'organizzazione attuale dei Dipartimenti Tecnici è basata, per motivi storici, su una serie di avvenimenti degli anni passati, che ne hanno determinato l'assetto organizzativo e soprattutto il rapporto con la Direzione Generale. Infatti, con la riforma sanitaria conseguente alla Legge 833/78 viene istituita una nuova struttura tecnico-sanitaria preposta ad attuare le politiche di prevenzione, cura e riabilitazione della cittadinanza in base ai principi della globalità e dell'universalità della tutela della salute.

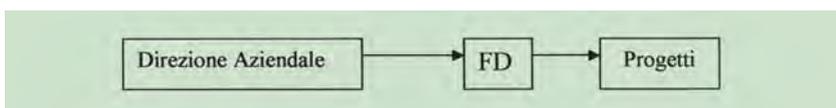
Gli organi di questa struttura sono costituiti dal Comitato di Gestione e dall'Assemblea generale. Il Presidente del Comitato di Gestione rappresenta l'Ente per tutte le competenze esterne.

Accanto a questi organi politici veniva previsto un ufficio di Direzione preposto "all'organizzazione, coordinamento e funzionamento" di tutti i servizi e alla Direzione del Personale, articolato distintamente per responsabilità sanitaria e amministrativa, in capo alle quali vi erano rispettivamente il Coordinatore Sanitario ed il Coordinatore Amministrativo.

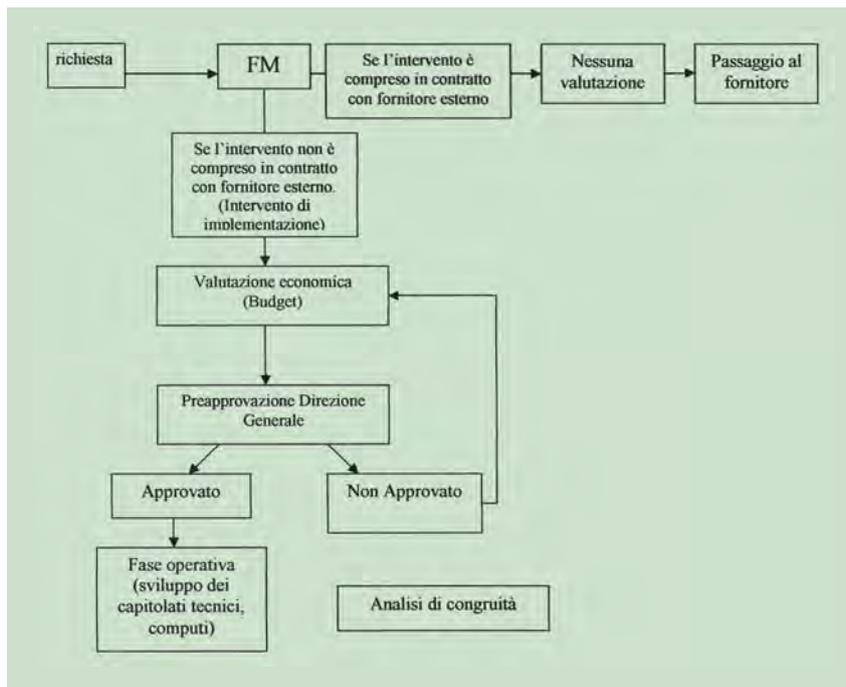
Gli interventi legislativi successivi alla riforma sanitaria si sono via via caratterizzati per una sempre maggiore accentuazione delle po-



**Figura 1 - Logica procedurale di un servizio di Facility Management.**



**Figura 2 - Logica procedurale di un servizio di Facility Management.**



**Figura 3 - Logica attuativa di un processo decisionale.**

to del patrimonio e delle tecnologie. Di qui l'opportunità di rivedere la posizione gerarchica del titolare di dette conoscenze tecnologico-patrimoniali per facilitare una migliore costruzione delle scelte strategiche che non possono prescindere dalle valutazioni di una "Direzione Tecnico-patrimoniale" consapevole ed esperta. Oltre a un diverso rapporto tra le varie gerarchie di una moderna AUSL, emerge a questo punto la necessità di ridefinire gli ambiti operativi e le competenze del Facility Department in sostituzione dell'originario Ufficio Tecnico Patrimoniale.

## CAMPI DI OPERATIVITÀ DEL FACILITY DEPARTMENT

In sintesi, i campi di operatività del Facility Department appaiono essere i seguenti:

### Manutenzioni

#### a. Manutenzione strutturale ed edile

- manutenzioni soffitti, solai, pitturazione pareti, applicazione di paracolpi e paraspigoli, plastificazione pareti, manutenzione infissi e serramenti;

#### b. Manutenzione impiantistica

- Impianti elettrici, impianti di condizionamento, impianto per la generazione di calore, impianto d'acqua, impianto idrico-sanitario, impianto gas medicali, impianto antincendio, impianti di sollevamento, gruppi elettrogeni, UPS, impianto di trattamento acque, automatismi per porte, cancelli, impianto di controllo degli accessi, impianti di video-sorveglianza, impianti di irrigazione, etc;

#### c. Manutenzione apparecchiature elettromedicali

- Pompe, ventilatori, elettrobisturi, lampade scialitiche, letti, tavoli di sale operatorie, frigoriferi, cappe etc..;

#### d. Manutenzione degli arredi

- Arredi comuni da ufficio, arredi tecnici per laboratori etc..

sizioni di responsabilità tecnico-sanitarie. In tal senso si richiama la Legge n. 4/1986, che modifica gli organi delle USL sopprimendo l'assemblea generale e riducendo i componenti del Comitato di Gestione, ai quali viene richiesta una specifica competenza amministrativa e direttiva.

Tale indicazione legislativa viene confermata dal D.L. 35/1991, che attribuisce tutti i poteri di gestione ad un tecnico, quale Amministratore straordinario delle Unità Sanitarie Locali, preposto alla gestione delle medesime per il periodo transitorio stabilito dal legislatore, al fine di adottare una nuova legislazione per il riordino del Sistema Sanitario Nazionale. In attuazione della Legge 421/1992, vengono assunti i D.L. vi 502/92 e 517/93, che, nell'ambito della cosiddetta "aziendalizzazione" delle Unità Sanitarie Locali, prevedono, accanto al Direttore Generale, titolare dei poteri di gestione e di rappresentanza, un Direttore Sanitario e un Direttore Amministrativo.

Queste figure che sembrano rappresentare l'evoluzione "aziendalistica" dei precedenti coordinatori sanitari ed amministrativi, erano già presenti in forza della Leg-

ge 132/68, Artt. 8 e ss. nell'organigramma organizzativo e gestionale dei vecchi Enti ospedalieri.

Se tali figure professionali trovano la propria collocazione al vertice delle competenze gestionali dell'Ente sanitario, ciò è conseguenza del fatto che tutte le branche di specializzazione cosiddetta "tecnica" di un'azienda sanitaria sembrano ricondursi in via principale alle "conoscenze" sanitarie e amministrative. Queste costituiscono competenze di notevole importanza per la conduzione di un'Azienda Sanitaria, ma non le esauriscono, in quanto un'Azienda Sanitaria moderna si caratterizza per l'elevato impatto che gli elementi tecnologici, impiantistici, architettonici e patrimoniali determinano sulle scelte direzionali dell'Ente medesimo. Il suo patrimonio e le tecnologie ivi contenute costituiscono una risorsa strategica che richiede nuove attitudini manageriali, ma, secondo gli autori, di estrazione tecnica. Non si può infatti sottacere che una mancata corrispondenza negli organigrammi aziendali della figura titolare delle competenze tecnologico-patrimoniali comporta un difficile raccordo tra la scelte di management ed alcune conoscenze basilari che si ritrovano nell'ambi-

**Figura 4 - Organigramma di un Facility Management in una Azienda con un patrimonio immobiliare a bassa distribuzione territoriale**

### Gestione operativa della logistica dei servizi generali

- e. Smaltimento rifiuti ospedalieri ed urbani (Responsabilità giuridica del DS in una struttura sanitaria)
- f. Servizio pulizie
- g. Servizio ristorazione (Responsabilità della dietista)
- h. Forniture di acqua potabile;
- i. Forniture di gasolio
- j. Forniture di energia elettrica;
- k. Forniture di gas ad uso civile, industriale
- l. Fornitura di gas medicale esclusivamente in merito alla gestione degli impianti distributivi centralizzati (Responsabilità giuridica del Farmacista in una struttura sanitaria)

### Sviluppo di nuovi progetti

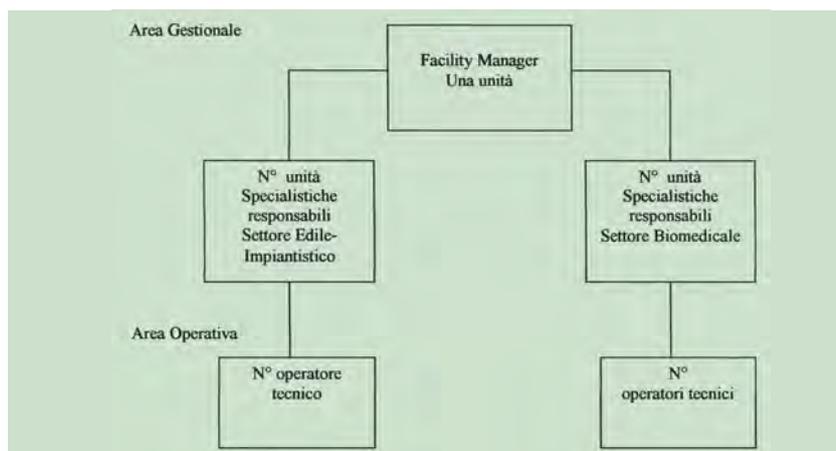
- m. Studi di fattibilità tecnica e nuove progettazioni
- n. Predisposizione dei capitolati tecnici
- o. Verifiche di congruità.

Da questa schematizzazione emerge che le funzioni del Facility Department non sono meramente operative, secondo la vecchia logica del Servizio Tecnico, ma comprendono una componente gestionale ed organizzativa di tutta la logistica, che diventa preminente per l'erogazione dei servizi sanitari.

## ORGANIZZAZIONE DEL FACILITY DEPARTMENT

### Organizzazione e processo decisionale

Il Facility Department svolge dunque un ruolo chiave all'interno dell'organizzazione committente, e come tale deve essere razionalmente strutturato per competenze tecnico economiche. Il Facility Manager, figura professionale che gerarchicamente sta al vertice del modello organizzativo del Facility Depart-



ment, deve possedere competenze di tipo economico gestionale. Dovendo occuparsi della redazione del budget previsionale del F.D. e dell'analisi degli scostamenti, è necessario che gli sia riconosciuta una autonomia di spesa propria nell'ambito del budget approvato, condizione necessaria per esercitare la sua funzione con celerità nell'esecuzione di tutti gli interventi di manutenzione straordinaria non contrattualizzati che si rendessero necessari. La logica procedurale secondo cui, a parere degli autori, dovrebbe operare il F.M., può essere schematicamente rappresentata come mostrato in Figura 1. Il modello comportamentale e procedurale proposto evidenzia ancora meglio il nuovo ruolo assunto dal F.D.. Tale schema di processo trova infatti applicazione non solo in occasione di un'esigenza di tipo ma-

nutenitivo non pianificata, ma anche e soprattutto in occasione dello sviluppo di nuovi progetti (modifiche di lay out, implementazione di nuovi impianti, installazione di nuove apparecchiature elettromedicali etc.).

Il F.M. dovrebbe essere coinvolto dalla Direzione Aziendale sin dalla fase di creazione dell'idea del nuovo progetto, essendo tenentario esclusivo di tutte le informazioni tecniche edili ed impiantistiche connesse alla nuova implementazione e potendo esprimersi sugli eventuali impatti tecnici funzionali su tutti gli reparti attigui a quello oggetto dell'iniziativa. Il F.M. dovrebbe inoltre essere coinvolto nella fase conclusiva del processo di valutazione delle offerte poiché deve esprimersi sia su corrispondenza tecnica di quanto offerto alle specifiche del capitolato tecnico sia sulla analisi della congruità eco-



**Figura 5 - Organigramma di un Facility Management in una Azienda con un patrimonio immobiliare ad alta distribuzione territoriale**

**Figura 6 - Flow chart del flusso delle informazioni da inviare al Facility Department**

nomica dell'offerta pervenuta. Sulla base di quanto prima esposto il F.D. può e deve definirsi una funzione aziendale trasversale all'intera organizzazione aziendale. In sintesi il workflow tipo dell'attività del Facility Department potrebbe essere come schematizzato in Figura 3.

## Dimensioni del Facility Department

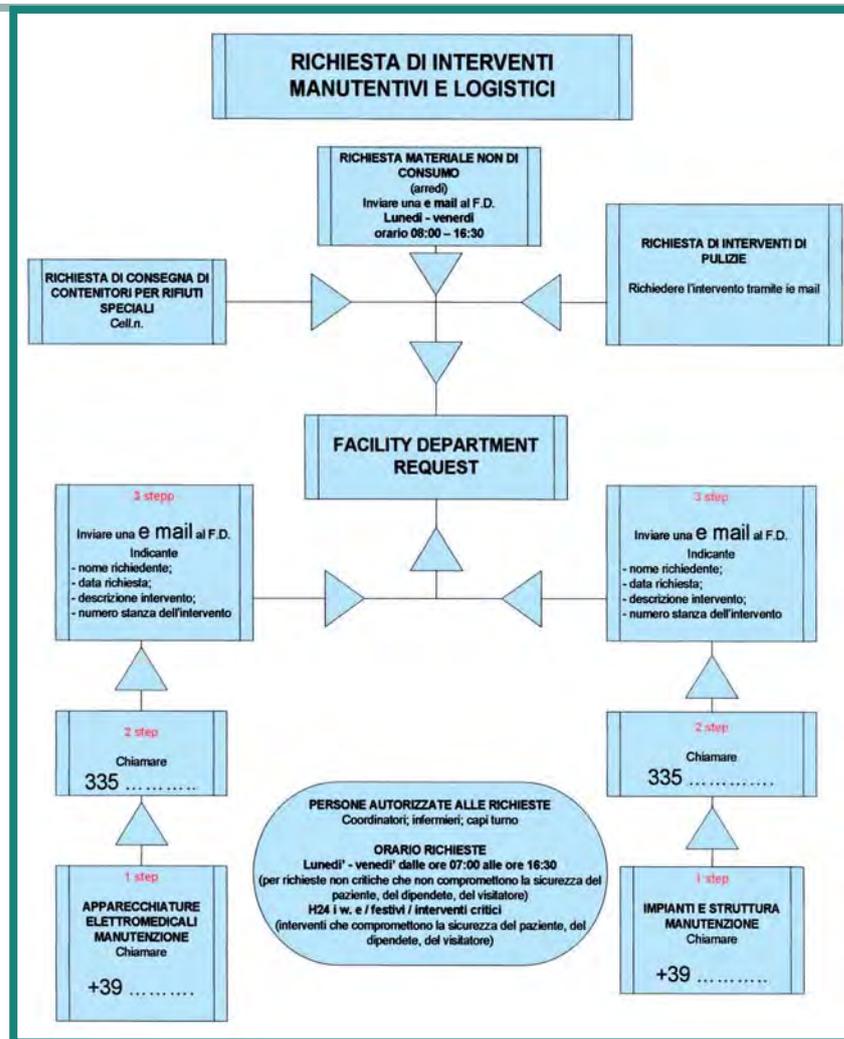
Un Facility Department deve possedere risorse variabili in base alle dimensioni aziendali e alla distribuzione della struttura sul territorio e dalla complessità tecnologica.

Nell'ipotesi di una bassa distribuzione territoriale del patrimonio immobiliare lo schema a blocchi di un F.D. è quello riportato in figura 4. Nell'ipotesi in cui il patrimonio immobiliare sia articolato sul territorio, quale potrebbe essere una azienda sanitaria, che per sua natura opera in un ambiente provinciale, è auspicabile avere per ogni immobile una struttura organizzata con al vertice un'altra figura professionale di accordo con il F.M., il Site Manager.

In tale caso ogni immobile dislocato nel territorio avrà il suo "Site Manager - S.M." che rispetto al "Facility Manager" avrà una capacità di gestione più ristretta, non possiederà autonomia di spesa, e fornirà i dati per il budget al Facility Manager approntando i report sull'andamento della manutenzione e dei servizi.

Il S.M. si interfaccia con i fornitori esclusivamente dal punto di vista operativo, controllando l'applicazione ed il rispetto delle clausole contrattuali.

L'analisi delle cause di scostamento dagli accordi contrattuali e l'adozione delle scelte per la risoluzione delle problematiche con implicazione di carattere economico rimane sempre una prerogativa del Facility Manager che elabora le informazioni ricevute dai Site Manager e si confronta dal punto di vista amministrativo e legale con l'Ufficio Contratti ed i Legali Aziendali.



gativa del Facility Manager che elabora le informazioni ricevute dai Site Manager e si confronta dal punto di vista amministrativo e legale con l'Ufficio Contratti ed i Legali Aziendali.

## Strumenti di lavoro

La complessità tecnica delle strutture e la pluralità dei servizi gestiti e monitorati dal F.D. ha reso sempre più necessario dotare questa nuova organizzazione di strumenti di lavoro di tipo informatico, al fine di potere prevenire i guasti agli impianti, ridurre i tempi di attesa nel processo di evasione delle richieste, e, non di minore importanza, archiviare dati di tipo tecnico economico.

Tale strumento consente la standardizzazione del processo con cui pervengono le richieste al F.D. e del quale si allega un flow chart esemplificativo (Figura 6).

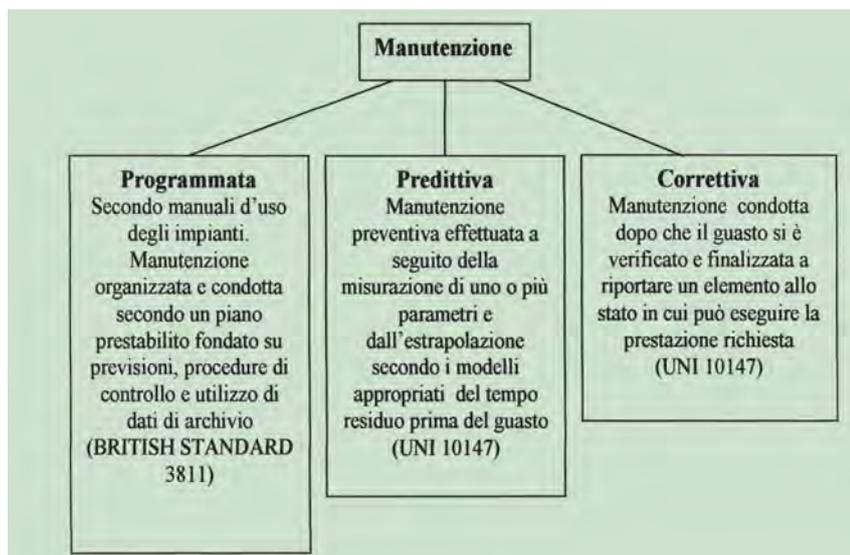
In campo manutentivo, normato dalla UNI 9910, la struttura di con-

trollo (F.D.) deve fare fronte a tutti i tipi di manutenzione, riportati in Figura 7.

Numerosi sono stati gli sforzi delle software house per sviluppare un software in grado di gestire tutti i parametri insiti nelle tre tipologie di manutenzione indicate in Figura 8.

Le esperienze del passato indicano che un sistema gestionale informatizzato integrato deve potere coordinare le informazioni relative ad almeno tre aree differenti:

- Gestione del Bene codificato tramite un codice a barre
- Gestione Magazzino: Il software esegue un controllo delle scorte presenti in magazzino; se il pezzo da sostituire non è presente, viene preparata una richiesta di approvvigionamento in automatico per l'ufficio acquisti;
- Richiesta di approvvigionamento: viene acquistato il materiale occorrente alla riparazione del guasto.



**Figura 7 - Schema esemplificativo di un processo di manutenzione.**

In questo modello (Fig.8) le richieste di intervento pervengono tramite un'interfaccia software al F.D. secondo procedure definite e variabili in funzione dell'azienda ed il F.M. si occuperà di verificare se l'intervento è in budget o meno e ripartirà il controllo dell'attività richiesta tra le risorse del F.D. in funzione delle competenze e del carico di lavoro.

## SELEZIONE DI UNA SOCIETÀ OUTSORCER DI F.M.

Qualsiasi sia il livello professionale delle figure interne al F.D. e la qualità del software di gestione del servizio, non potrà essere raggiunto l'obiettivo primario relativo ad una elevata qualità del prodotto/servizio offerto se non viene adottato un processo di selezione della società di Facility Terza adeguato e strutturato.

Esistono oggi tecniche consolidate per individuare un adeguato Outsorcer che possa garantire il raggiungimento degli obiettivi prefissati dall'Outsorcer.

Di seguito si tracciano le fasi operative di un modello di selezione utilizzato sia da Società private sia da Enti pubblici adattandolo ai vincoli imposti dalle normative in vigore degli appalti pubblici.

## LE FASI

Un consolidato modello di selezione prevede le seguenti fasi:

1. la prima, relativa alla stesura del capitolato tecnico ad opera del F.D., sulla base del quale i potenziali Outsorcer invieranno i propri progetti offerta;
2. la seconda, di prequalifica, in cui vengono valutate le referenze delle Società di F.M. nel mercato e nell'ambito dello specifico settore di attività in cui opera l'Outsorcer;
3. la terza, di valutazione dei progetti di offerta, durante la quale il Comitato di valutazione dei progetti offerta costituito da Rappresentanti del F.D., Settore Patrimonio; Sistemi Informativi; Ufficio Legale/Contratti definisce dei criteri di valutazione del progetto offerta ed assegna ad ognuno un peso percentuale in base all'importanza che ognuno di essi ha per gli obiettivi dell'Outsorcer (fig.9)
4. la quarta, in cui le Società che hanno superato la fase 3 sono invitate a tenere un workshop di presentazione delle proprie attività e delle proprie proposte progettuali in merito all'oggetto di gara; anche in questa fase viene definita una tabella di criteri di valutazione del workshop attribuendo ad ognuno di essi un

peso percentuale (Fig. 9);

5. la quinta, in cui l'Outsorcer organizza incontri con alcune delle Aziende citate come referenze con lo scopo di verificare il grado di soddisfazione per il servizio erogato;

6. la sesta, in cui viene intervistato il Management team delle società di F.M.; in questa fase i candidati sono classificati in base a criteri di tipo economico, organizzativo e manageriale (Fig. 10).

Il candidato che risulta primo classificato passa alla fase di pre-attività, in cui, per un periodo di durata fissata dal Comitato Outsorcer, è obbligato a mettere perfettamente a punto tutte le procedure e i processi richiesti in vista della completa messa a regime dei servizi, mediante l'affiancamento del proprio personale a quello dell'Outsorcer uscente o del personale interno dell'Outsorcer.

In questa fase, i Rappresentanti del Comitato Outsorcer, secondo le proprie competenze, si incontrano con il Management Team della società di FM per:

- appianare ogni eventuale questione legale pendente al fine di chiudere il contratto;
- allineare gli SLA (Service Level Agreement) delle forniture a quelli in essere e previsti in contratto;
- identificare ed autorizzare eventuali Sub Fornitori;
- verificare l'effettivo completamento della struttura organizzativa ed il training del nuovo staff;
- effettuare il censimento dei beni ed avviare l'implementazione del software di manutenzione;
- allinearsi alle procedure operative correnti;
- preparare il sistema di misurazione delle performance;
- perfezionare i piani della qualità, della sicurezza e della sostenibilità ambientale.

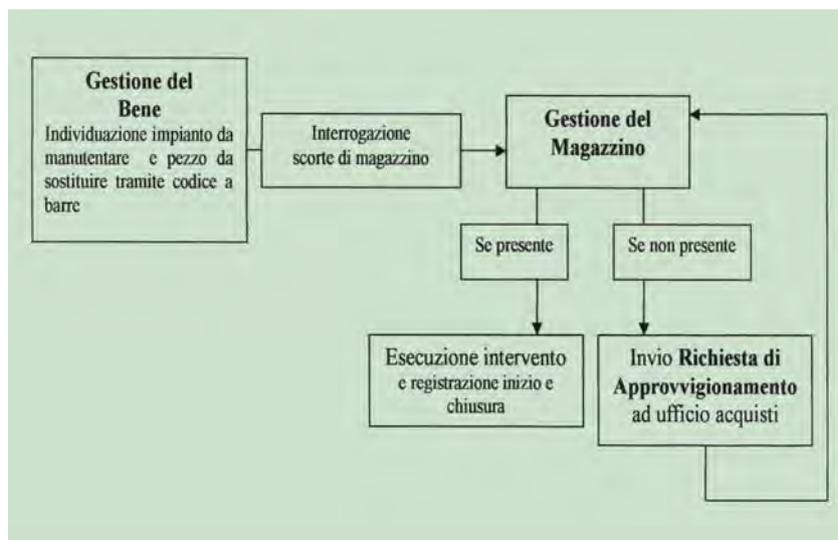


Figura 8 - Schema della gestione di un bene

Stipulato il contratto, il nuovo Partner inizia l'erogazione dei servizi previsti, la cui qualità sarà verificata in incontri a scadenze regolari con il Committente.

## CONCLUSIONI

La rapida evoluzione normativa in campo tecnico a cui ogni Direzione Aziendale pubblica e privata deve fare fronte e il rapido cambiamento delle tecnologie comportano in ogni caso la modifica dell'organizzazione aziendale così come essa è attualmente strutturata. Per ciò che attiene alle Aziende Sanitarie, dall'esame delle varie necessità gestionali descritte precedentemente, emerge

- in primo luogo, la complessità dei compiti da assolvere in termini operativi,
- ma dall'altro lato, ed è questo, a parere degli autori, l'elemento di vera novità, sicuramente noto, ma il più delle volte sottaciuto, si evidenzia il fatto che un tale obiettivo comporta una profonda revisione dell'attuale struttura dirigenziale consolidata nelle AUSL, e che vede, come figure di vertice, ed a fianco della Direzione Generale, le Direzioni Sanitarie ed Amministrativa.

La descrizione dei sistemi organizzativi al centro dei quali il Facility Department opera evidenzia inoltre una carenza legislativa, in quanto gli interventi del legislatore,

che si sono susseguiti in materia di definizione dei ruoli e delle competenze di gestione, hanno continuato ad ignorare la sempre maggiore importanza dei contenuti tecnologici e patrimoniali dell'Azienda Sanitaria, conservando la solita suddivisione tra competenze sanitarie e competenze amministrative nel governo tecnico dell'USL.

La direzione legislativa dei prossimi provvedimenti di riassetto della Sanità Pubblica non potrà più ignorare tali evidenti condizioni gestionali, traducendo in termini nuovi l'assetto organizzativo di vertice delle Aziende Sanitarie, alle quali dovrà essere riconosciuta questa nuova posizione manageriale, in grado di sintetizzare "management e competenze tecnologico-patrimoniali".

La fattibilità di un qualunque intervento di soddisfacimento e adeguamento dell'offerta sanitaria alle richieste dell'utenza, sia in termini qualitativi che quantitativi, non può che passare attraverso una griglia di valutazione che solo un Facility Department può descrivere con accuratezza.

Di qui la necessità che tale F.D. operi a fianco della Direzione Generale e non in subordine alla Direzione Sanitaria, bensì preliminarmente a quest'ultima.

In altre parole, si avanza l'ipotesi che il ruolo dell'ex Ufficio Tecnico muti da semplice depositario di in-

Criteri di valutazione dei progetti di offerta			Criteri di valutazione della fase di workshop		
1	Capacità di gestione	25%	1	Flessibilità	15%
2	Contenuti delle pre attività	15%	2	Professionalità ed esperienza	8%
3	Livello dei servizi	25%	3	Produttività e capacità di soluzione dei problemi	15%
4	Processi	15%	4	Comprensione delle esigenze della Azienda Committente	8%
5	Capacità d'innovazione	10%	5	Trasparenza sui costi e gestione dei subfornitori	10%
	Tipologia di referenze	5%	6	Erogazione e gestione dei servizi	6%
7	Obiezioni alle clausole contrattuali	5%	7	Fase di preattività	15%
			8	Offerta economica	15%
			9	Compatibilità della cultura aziendale	4%
			10	Rispetto delle richieste sulle modalità di svolgimento dell'incontro	4%

Figura 9 - Criteri di valutazione dei progetti di offerta e della fase di workshop

formazioni di natura edile-impian-tistica-elettromedicale a “principale soggetto decisore” per la valutazione preventiva e l’attuazione delle indicazioni della Direzione Generale in termini di gestione dell’offerta sanitaria, con il fine ultimo di rendere l’Azienda competitiva sul mercato nazionale e internazionale.

Con ciò non si vuole sminuire l’apporto delle “conoscenze sanitarie e amministrative” all’interno di una Azienda, ma si intende riportare l’attenzione sul piano dell’impatto che gli elementi tecnologici, impiantistici, architettonici e patrimoniali determinano sulle scelte dell’utenza finale e quindi dell’Ente medesimo.

Il suo patrimonio e le tecnologie ivi contenute costituiscono una risorsa strategica che richiede nuove attitudini manageriali, ma, secondo gli autori, di estrazione tecnica. Non si può infatti sottacere che una mancata corrispondenza, negli organigrammi aziendali, della figura titolare delle competenze tecnologico-patrimoniali comporta un difficile raccordo tra la scelte di management ed alcune conoscenze basilari che si ritrovano nell’ambito del patrimonio e delle tecnologie.

Di qui l’opportunità di rivedere la posizione gerarchica del titolare di dette conoscenze tecnologico-patrimoniali, al fine di facilitare una migliore costruzione delle scelte strategiche, che non possono prescindere dalle valutazioni di una “Direzione Tecnico-patrimoniale” consapevole ed esperta. Oltre a un diverso rapporto tra le varie gerarchie di una moderna AUSL, emerge a questo punto la necessità di ridefinire gli ambiti operativi e le competenze del Facility Department, ad ogni livello operativo, in sostituzione dell’originario Ufficio Tecnico Patrimoniale.

## BIBLIOGRAFIA

Harland, C., Knight, L., Lamming, R., Walker, H., *Outsourcing: assessing the*

Criteri di valutazione della fase di intervista		
1	Offerta economica di dettaglio	25%
2	Condivisione del contratto	20%
3	Valutazione diretta delle caratteristiche personali e professionali del Management Team	25%
4	Valutazione del supporto di back office	10%
5	Valutazione diretta delle referenze	10%
6	Flessibilità nel rispondere alle richieste	10 %
7	Obiezioni alle clausole contrattuali	5 %

Figura 10 - Criteri di valutazione della fase di intervista

*risks and benefits for organizations, sectors and nations, International Journal of operations & Production Management, Vol. 25 No. 9, 2005.*

De Zwart, A., *Is innovation possible or even imperative, for facility management?, Facilities, Vol. 13 No. 13, 1995.*

Mudrak, T., Van Vagenberg, A., Wubien, E., *Innovation process and innovativeness of facility management organizations, Facilities, Vol. 23 No. 3/4, 2005.*

Tapinos, E., Dyson, R.G., Meadows, M., *The impact of performance measurement in strategic planning, International Journal of Productivity & Performance Management, Vol. 54 No. 5/6, 2005.*

Amaratunga, D., *Assessment of facilities management performance, Property Management, Vol. 18 No. 4, 2000, pp. 258-266.*

Kincaid, D., *Integrated Facility Management, Facilities, Vol. 12, No. 8, 1994, pp. 20-23.*

Lindholm, A.L., *Public facilities management services in local government: international experiences, Helsinki University of Technology, Espoo 2005.*

Bengston, L., Westin, S., *The significance of manufacturing - An analysis of outsourcing strategies in three companies, Proceedings of Euromapoms, Vol.1, 2003, pp. 323-332.*

Morin, E., *Introduzione al pensiero*

*complesso, Sperling & Kupfer, Milano, 1993.*

Quaranta, A., *Il Sistema di Assistenza Sanitaria, Ed. Giuffrè, Milano, 1985.*

Curcio, S., (a cura di), *Manutenzione dei Patrimoni Immobiliari: modelli, strumenti e servizi innovativi, Maggioli, Rimini, 1999.*

Curcio S. (2003), *Global Service immobiliare. Modelli e strumenti per la manutenzione e la gestione di strutture e impianti, Il Sole 24 Ore, Milano.*

Oliviero Tronconi, Andrea Ciaramella, Barbara Pisani (a cura di), *La gestione di edifici e di patrimoni immobiliari. Asset, Property e Facility Management. Analisi, modelli operativi ed esperienze a confronto, Il Sole 24 ORE, Milano 2002.*

Morena M., *Il Manager degli immobili, Il Sole 24 ORE, Milano 2002.*

IFMA Italia (International Facility Management Association)

[www.bifm.org.uk](http://www.bifm.org.uk)

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

[www.plant-maintenance.com](http://www.plant-maintenance.com)

[www.outsourcing-benchmark.com](http://www.outsourcing-benchmark.com)

[www.arkeman.co.uk](http://www.arkeman.co.uk)

[www.ifma.org](http://www.ifma.org)

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



## AQUAZERO

*La tecnologia che riduce i consumi d'acqua nella sterilizzazione a vapore*



**CISA S.p.A** Via Pontina Km 28 00040 - Pomezia - Roma - Italia tel + 39 06 9114371 [www.cisagroup.it](http://www.cisagroup.it)

# Respira

la differenza con

## CLAX DeoSoft



**Ammorbidente concentrato per il trattamento  
dei cattivi odori.**

Elimina gli odori sgradevoli e lascia sulla biancheria un  
fresco profumo.



**CLAX DeoSoft** conc.

JohnsonDiversey S.p.A.  
Via Meucci 40 - 20128 Milano  
Tel: 00 39 02 25801  
Fax: 00 39 02 2566960  
[www.johnsondiversey.it](http://www.johnsondiversey.it)

*another innovation from*

**JohnsonDiversey**  
Clean is just the beginning



# “L’informazione nella promozione della salute nei luoghi di lavoro”

M.L. Diodato\*

**A**l fine di integrare il percorso relativo all’informazione nella promozione della salute sui luoghi di lavoro, iniziato nel numero scorso de "L'OSPEDALE" (N.3/07), vengono di seguito presentate alcune schede che si pongono l’obiettivo di informare dettagliatamente gli operatori sanitari sulle caratteristiche e sulle modalità d’uso dei guanti medicali monouso, quali Dispositivi di Protezione Individuale, redatte dal

Servizio di Servizio Prevenzione e Protezione - Azienda Ospedaliera di Bologna, Policlinico Universitario S.Orsola-Malpighi, a cura di Mauro Abeti, Stefania Baldi e Giuliana Mambelli. Le schede normalmente non riportano la bibliografia in quanto le informazioni necessarie alla loro costruzione sono per lo più desunte dalla normativa tecnica e legislativa vigente e dall’esperienza quotidiana acquisita durante la valutazione dei rischi.

## SCHEDA TECNICA N° 27 GUANTI MEDICALI MONOUSO NON STERILI

### I - DESCRIZIONE

#### Che cosa sono

I guanti medicali monouso non sterili sono dispositivi utilizzati in ambiente sanitario per proteggere il lavoratore da possibili infezioni e contaminazioni da materiale biologico e da agenti chimici (es. disinfettanti). Questi sono normalmente utilizzati per:

- cateterismo venoso periferico, prelievo venoso,
- endoscopia digestiva diagnostica,
- prelievo arterioso,
- medicazioni ferite chirurgiche,
- intradermica, intramuscolo
- enteroclistma
- tricotomia
- toilette paziente
- pulizia colostomia e ileostomia
- decontaminazione e pulizia dispositivi medici
- trasporto campioni biologici
- svuotamento sacche di drenaggio.



L’uso di questi guanti va escluso nel caso in cui sia necessario garantire la sterilità.

Le materie prime con i quali vengono prodotti i guanti medicali monouso sono principalmente:

- *lattice*, sostanza di origine naturale che si ottiene dall’albero della gomma, al quale vengono aggiunti diversi additivi per conferire al prodotto finale elasticità, resistenza alla trazione, permeabilità e tenuta. I guanti in lattice sono normalmente sottili, aderenti e confortevoli; il loro uso non influisce sulla destrezza. Le qualità positive possono spesso essere vanificate dalla possibilità di scatenare allergie dovute alle proteine del lattice (la cosiddetta dermatite allergica da contatto) peraltro maggiormente possibili utilizzando guanti con polvere lubrificata. Va assolutamente evitato il contatto con oli, grassi e idrocarburi (es. benzina).
- *vinile*, ottenuto per polimerizzazione del cloruro di vinile. Prodotto industrialmente, dal 1930, il PVC, grazie alla sua versatilità, alla sua resistenza all’usura, agli agenti chimici ed atmosferici e al fuoco, si presta alle più svariate applicazioni. E’ un prodotto alternativo al lattice, ha il grande vantaggio di presentare alti indici di protezione per acidi e basi mentre presenta debole resistenza meccanica (facili rotture) e bassa elasticità; per tale motivo spesso viene elasticizzato. Presenta scarsa resistenza alle sostanze citotossiche. Va assolutamente evitato il contatto con solventi aromatici (es. toluolo) e chetonici (es. acetone)
- *nitrile*, prodotto di sintesi (appartenente al gruppo dei lattici sintetici), ottenuto per copolimerizzazione di acrilonitrile, butadiene e stirene; presenta un’ottima resistenza all’abrasione, alla perforazione ed elevata elasticità. Va assolutamente evitato il contatto con solventi chetonici (es. acetone) e acidi ossidanti (es. acido solforico, acido nitrico).



## II – REQUISITI TECNICO-NORMATIVI

### Requisiti normativi

I guanti medicali e monouso devono rispettare i requisiti stabiliti dal D.Lgs. 475/92 (recepimento della direttiva 89/686/CEE) in quanto sono considerati dispositivi di protezione individuale (DPI - per dispositivo di protezione individuale si intende qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonchè ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo - vedi scheda N° 9).

Non possono essere considerati, dal punto di vista legislativo, dispositivi medici (DM - per dispositivi medici si intendono gli strumenti destinati ad essere impiegati nell'uomo o sull'uomo, devono assolvere alla funzione di protezione incrociata da possibile contagio medico-paziente) in quanto la normativa non consente che un prodotto sia contemporaneamente marcato come DPI e come DM.

Indipendentemente da ciò i guanti medicali monouso devono comunque assolvere alla funzione di proteggere il paziente per cui il produttore deve comunque dichiararne la conformità alla direttiva comunitaria 93/42 come dispositivo medico di classe 1.

### Requisiti tecnici

I requisiti tecnici (ed anche legislativi) che deve possedere un guanto medicale monouso non sterile e che quindi può esporre la marcatura CE come dispositivo di protezione individuale sono:

- la rispondenza alla norma UNI EN 420 (del 2004, versione ufficiale della norma europea EN 420 del 2003) che definisce i requisiti generali e le procedure di prova per la progettazione e la realizzazione del guanto, la resistenza alla penetrazione dell'acqua, innocuità, confortevolezza ed efficienza, marcatura e informazioni supplementari fornite dal fabbricante applicabili a tutti i guanti di protezione.
- la rispondenza alla norma EN 374 (parte 1, 2 e 3) che specifica, nella parte 1, i requisiti *prestazionali* dei guanti sottoposti all'azione degli agenti chimici e biologici. I requisiti menzionati definiscono la *penetrazione* e la *permeazione* di cui è necessario tener conto quando si procede alla scelta del guanto più adatto. La norma deve essere utilizzata unitamente alla UNI EN 420, e non specifica i requisiti per la protezione contro i pericoli meccanici. La parte 2 specifica un metodo di prova per la resistenza dei guanti alla penetrazione di prodotti chimici e/o microrganici. Per *penetrazione* s'intende quel processo di diffusione di un prodotto chimico e/o di un microrganismo attraverso porosità, linee di saldatura, punti di spillo o altre imperfezioni del guanto di protezione. Questo dato, che varia da 1 a 3, da origine al *livello di prestazione (o livello medio di qualità)* e viene indicato attraverso il livello AQL (standard statistico definito dalle organizzazioni industriali del settore, dai clienti e dai produttori variabile da 4 a 0,65). Questo sta a significare che:
  1. già in sede di collaudo è ammessa una certa difettosità,
  2. sui guanti sono effettuati controlli di verifica statistici e non al 100%, quindi è possibile ed è ammesso che possa capitare un guanto difettoso (ad es. con un foro).

La norma prevede anche livelli di ispezione o piani di campionamento che consentono di stabilire se il prodotto può essere accettato o meno al termine del controllo qualità.

La norma EN374-3 riguarda invece la determinazione della resistenza dei materiali, con cui sono fatti i guanti, alla permeabilità di prodotti chimici che non siano gas e che siano potenzialmente pericolosi in caso di contatto continuo.

Per *permeabilità* si intende il processo con il quale un prodotto si diffonde attraverso un materiale a livello molecolare; in altre parole s'intende il *tempo impiegato* dal prodotto chimico per passare dalla superficie esterna alla superficie interna al guanto; questo valore varia da 1 a 6 in funzione del tempo di passaggio.

Questo dato permette di ricavare il livello di degradazione inteso come il tempo che occorre al materiale

per perdere il 30% circa delle sue caratteristiche meccaniche iniziali e quindi l'indice (o livello) di protezione del guanto (tale indice è specifico per ogni prodotto chimico testato). Il parametro è molto importante perché fornisce il tempo per l'uso del guanto oltre il quale è opportuno sostituirlo o, verificarne lo stato.

Tempi di permeazione	Livello di protezione
> 10 minuti	1
> 30 minuti	2
> 60 minuti	3
> 120 minuti	4
> 240 minuti	5
> 480 minuti	6

- la rispondenza alla norma EN 388 per quanto riguarda la protezione contro i rischi meccanici.
- il rispetto, per mezzo di dichiarazione e documentazione attestante le prove effettuate, della norma UNI EN 455 (guanti medicali monouso). Questa è costituita da tre parti: la prima parte riguarda l'assenza di fori, la seconda riguarda le proprietà fisiche e la terza parte è relativa ai requisiti e le prove per la valutazione biologica. La norma anche in questo caso introduce, in fase di produzione, l'obbligo di ispezione e piani di campionatura, per ogni lotto, per la definizione del livello medio di qualità (che non deve essere superiore al valore di 1,5).

### Marcatura ed informazioni

Su ogni guanto o confezione devono essere riportate le seguenti informazioni:

- Nome e marchio commerciale del fabbricante o del rappresentante legale
- Referenza del guanto
- Taglia
- Data di produzione e/o scadenza (se le prestazioni del guanto possono essere fortemente modificate nell'anno successivo alla fabbricazione) e relativo lotto di produzione
- Marcatura CE secondo la norma
- Indice di protezione del guanto
- Precauzioni d'uso
- Categoria del dispositivo di protezione individuale e le relative norme specifiche di riferimento
- I pittogrammi corrispondenti ai rischi o alle applicazioni,
- La lista delle sostanze potenzialmente allergizzanti contenute nel guanto
- Il modo d'impiego del guanto
- Il livello medio di qualità (indice AQL): parametro che riveste grande importanza perché riguarda la percentuale di guanti difettosi presenti in un lotto di produzione.

Pittogrammi per guanti indicanti la protezione contro prodotti chimici e microrganismi



### III - MODALITA' DI UTILIZZO DEI GUANTI MEDICALI MONOUSO

Affinché l'uso dei guanti sia efficace, per garantire una corretta barriera al rischio di trasmissione delle infezioni o da contaminazione da prodotti chimici, è necessario osservare costantemente alcune regole fondamentali sia in fase di vestizione e di utilizzo che in fase di rimozione e smaltimento.

#### Prima dell'uso

- Arrotolare le maniche della divisa per evitare di contaminare o bagnare il camice, in alternativa usare abbigliamento a maniche corte; se l'attività può essere particolarmente insudiciante usare un sovracamice monouso.
- Lavarsi accuratamente le mani e rimuovere anelli, braccialetti e orologi da polso.
- Controllare che le unghie siano corte in modo da non sollecitare il materiale di cui sono prodotti i guanti e provocare lesioni o microfessurazioni.
- Evitare l'uso di unghie finte.
- Assicurarsi che le mani siano perfettamente asciutte.

#### Vestizione del guanto

- Indossare i guanti tirando la manichetta evitandone l'eccessivo stiramento.
- Verificare che siano della taglia giusta, vale a dire che non siano troppo stretti o eccessivamente larghi sui polpastrelli o sul palmo della mano.

#### Durante l'uso

- Se utilizzati per manovre specifiche sul paziente, non toccare mai oggetti di uso comune come telefoni, computer o maniglie.
- Non toccarsi volto, capelli o sistemarsi gli occhiali

#### Rimozione e smaltimento del guanto

E' la fase più delicata di tutto il ciclo di utilizzo dei guanti in quanto, oltre ad essere quella che permette il contatto involontario con gli inquinanti (sia chimici che biologici), è strettamente legata alla capacità dell'operatore di gestire correttamente il dispositivo di protezione individuale.

- Rimuovere il primo guanto partendo sempre dal polso rivoltandolo dall'interno verso l'esterno e tenerlo nella mano che indossa ancora il guanto.
- Rimuovere il secondo guanto afferrandolo dall'interno nella zona del polso e rovesciarlo facendo rimanere all'interno il primo guanto tolto in precedenza.
- Smaltire i guanti nel contenitore dei rifiuti pericolosi
- I guanti medicali monouso non vanno mai lavati e/o riutilizzati.

#### Quando sostituire i guanti

- Con cadenza regolare dopo avere verificato il tempo di permeazione sulla confezione.
- Quando presentano fori o lacerazioni.
- Se c'è prolungato contatto con sangue, sudore o altri liquidi organici.
- Tra un paziente e l'altro.



Sequenza che illustra la corretta rimozione dei guanti

## **IV - INFORMAZIONE, FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO**

L'informazione e la formazione all'uso corretto dei mezzi di protezione individuale (DPI) assumono un ruolo fondamentale nella prevenzione delle patologie e degli infortuni nell'ambiente di lavoro per cui è fondamentale che i lavoratori siano resi edotti sui rischi dai quali i DPI li proteggono, e devono avere a disposizione tutte le informazioni utili al loro utilizzo.

La formazione sull'uso dei DPI è obbligatoria ai sensi dell'art.43 punto 4 lettera g) del D.Lgs.626/94 in cui si afferma che il datore di lavoro assicura una formazione adeguata e organizza, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI; l'addestramento (formazione pratica con verifica di apprendimento reale di saper usare il DPI) è obbligatorio per i DPI di III categoria e quindi anche per i guanti medicali monouso non sterili che sono classificati come tali.

I lavoratori hanno invece l'obbligo (art. 44) di:

- sottoporsi al programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro.
- utilizzare i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione, alla formazione e all'eventuale addestramento ricevuti.
- avere cura dei DPI messi a loro disposizione.
- segnalare immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto eventuali difetti o inconvenienti rilevati nei DPI messi a loro disposizione.
- al termine dell'utilizzo seguire le procedure aziendali previste per la riconsegna (o smaltimento).

*\*Servizio Prevenzione e Protezione - Azienda Ospedaliera di Bologna, Policlinico Universitario S.Orsola-Malpighi*





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

 **BolognaFiere**

Progetto e Direzione:

 **senaf**

MESTIERE FIERE

Gruppo  
Tecniche Nuove spa

Via di Corticella, 181/3  
40128 Bologna (Italy)  
Tel. +39 051 325511  
Fax +39 051 324647  
info@senaf.bo.it  
www.senaf.it



-  **HOSPITAL**  
Salone delle  
tecnologie  
e prodotti per ospedali
-  **DIAGNOSTICA 2000**  
Salone delle  
apparecchiature  
e prodotti per la diagnosi
-  **SISTEM**  
Salone dell'informatica  
sanitaria  
e della telemedicina
-  **SALUTE AMICA**  
Rassegna dei progetti e delle  
realizzazioni per la qualità  
del Servizio Sanitario
-  **HORUS**  
Handicap,  
Ortopedia,  
Riabilitazione
-  **MIT**  
Medical  
Innovation  
Technology
-  **SANITÀ ANIMALE**  
Organizzazione,  
tecnologie, soluzioni  
per la sanità animale
-  **HEALTHY DENTAL**  
Prodotti, tecnologie  
e soluzioni  
per la salute dentale
-  **ANNI D'ARGENTO**  
Idee, prodotti  
e servizi  
per la terza età

# EXPOSANITA'

16<sup>a</sup> Mostra internazionale al servizio della sanità e della salute

Prodotti, tecnologie, servizi, convegni, seminari, corsi di formazione,  
iniziative speciali dedicati agli operatori della sanità e dell'assistenza

**Bologna** Quartiere Fieristico  
**28 • 31** maggio **2008**

Richiedi sul sito [www.senaf.it/exposanita](http://www.senaf.it/exposanita)  
la tua tessera personalizzata con codice a barre, per l'accesso preferenziale in fiera  
Per ulteriori informazioni: [info@senaf.bo.it](mailto:info@senaf.bo.it) • [www.senaf.it](http://www.senaf.it)



# PADANA EVEREST

*detergenza tessile*



Noleggio Biancheria

Noleggio Abiti Sanitari

Noleggio set sterili per uso chirurgico in tessuti  
“Tecnici Riutilizzabili” C€0434 DIR. 93/42EEC

Noleggio di Dispositivi di Protezione Individuali

Noleggio e ricondizionamento dei materassi e guanciali

Sanificazione dei dispositivi a noleggio

Disinfezione dei dispositivi a noleggio

Gestione del guardaroba con logistica integrata

Gestione (con relativa progettazione e realizzazione)  
di centrali di sterilizzazione

Sterilizzazione dei dispositivi a noleggio



## IL SISTEMA A MODULI INTEGRATI

Il Sistema a Moduli Integrati che Kemika presenta per la sanificazione delle superfici in ambito ospedaliero si basa su dati comprovati e validati dal laboratorio certificato BIOLAB di Milano in condizioni reali di utilizzo. Si tratta del sistema che impiega tre formulati a base di tre principi attivi differenti (Cloro in pastiglie, Biguanide-Quaternari, Clorexidina) abbinati anche all'uso di panni in microfibra che, per le loro caratteristiche, si adattano alle tre tipologie di superfici che si incontrano nell'ambiente ospedaliero.

Queste sono i pavimenti, le attrezzature ed i servizi igienici sia nelle zone a Basso-Medio Rischio che nell'Alto Rischio.

Tra le due zone la differenza è nella concentrazione di impiego e nei tempi di contatto, che nell'Alto Rischio risultano più alti. Questa impostazione semplifica notevolmente l'organizzazione del lavoro: con tre soli prodotti si effettua la sanificazione di



tutte le superfici ospedaliere. Il sistema a Moduli Integrati deriva dal sistema a Moduli Generale, nel quale vengono previsti i 3 principi attivi formulati in tre diversi prodotti adatti alle pulizie e disinfezioni delle tre tipologie di superfici.

Si applica il sistema a Moduli Generale, quando vi fosse la richiesta da parte di una direzione sanitaria di alternare la tipologia di disinfettanti. In questo caso, il numero di prodotti che devono essere resi disponibili è ben più alto.

Di fatto questa necessità dell'alternanza non è comprovata ed i tre principi attivi formulati nel Sistema a Moduli Integrati aggrediscono efficacemente i microrganismi che si possono diffondere sulle varie superfici, anche senza la rotazione dei prodotti.

Il problema dell'assuefazione dei ceppi è più legato all'uso non corretto dei principi attivi, quali la concentrazione ed i tempi di contatto non conformi, piuttosto che ad un problema di formazione di ceppi resistenti a quel principio attivo. Il Cloro, i Quaternari con Biguanide e la Clorexidina testati con concentrazioni, tempi di contatto e formulati adeguati, funzionano bene fatto salvo che per quelle specie microorganiche di cui già si conosce la scarsa efficacia (per esempio su spore, Mico-cocco TBC e qualche virus). Efficacia comunque non richiesta per le superfici ambientali. Nella pratica della sanificazione delle superfici in ambiente ospedaliero l'esigenza dei tempi di lavoro sempre più ristretti, di evitare di lasciare patine o residui sulle superfici e sui pavimenti e quelle dei consumi e dei costi dei prodotti, giocano un ruolo molto importante. Il successo del Sistema a Moduli Integrati è dovuto all'efficacia disinfettante e detergente dei prodotti abbinata alle esigenze su indicate. Ciò lo rende conforme alle necessità delle imprese che svolgono giornalmente il lavoro negli ospedali e nelle cliniche.

Quasi tutti i formulati sono PMC cioè disinfettanti che hanno ottenuto la registrazione al Ministero della Salute.

[info@kemikaspa.com](mailto:info@kemikaspa.com)  
[www.kemikaspa.com](http://www.kemikaspa.com)



Porte automatiche  
**PSE**

sistema ermetico  
 certificato in Italia per  
 chiusure in ambienti  
 ospedalieri



Una delle realtà produttive italiane maggiormente all'avanguardia, in continua crescita nel settore degli ingressi automatici ospedalieri, è la Ponzi di Bagnara di Romagna. La gamma di prodotti realizzati per gli ingressi ospedalieri è particolarmente ampia e comprende tutte le tipologie di ingressi automatici pedonali (scorrevoli, pieghevoli, a battente), con sistema antipánico a sfondamento totale, porte girevoli di varie dimensioni (da 1,80 a 7,40 di diametro), corredate da appositi fascicoli tecnici che attestano la piena rispondenza alle più attuali normative vigenti



MILANO  
 02 8394231  
 PESCARA  
 085 4483020  
 ROMA  
 06 88566005

BAGNARA · RA  
 ☎ 0545 76009  
 fax 0545 76827  
[www.ponzi-in.it](http://www.ponzi-in.it)

## UNA LAVAFERRI NUOVA E INNOVATIVA



GETINGE, sfruttando le proprie competenze nel mondo della disinfezione e pensando esclusivamente ai bisogni del cliente, ha lanciato sul mercato la nuova LAVAFERRI 88 TURBO le cui caratteristiche qualitative e funzionali la rendono più efficiente di qualsiasi altra macchina già presente sul mercato.

La nuova 88 TURBO è stata presentata lo scorso Novembre alla fiera di Dusseldorf, catturando l'attenzione di tutti soprattutto per le sue alte prestazioni: la macchina è in grado di effettuare le fasi di pre-lavaggio, lavaggio, risciacquo, disinfezione e asciugatura con tempi di ciclo ridottissimi, anche inferiori ai 25 minuti!

L'idea della nuova 88 TURBO è nata nella centrale di sterilizzazione dell'Ospedale Universitario di Orebro in Svezia, dove, per incrementare il numero dei cicli di lavaggio, la caposala aveva deciso di separare la fase del lavaggio da quella dell'asciugatura trasferendo gli strumenti da asciugare in un'altra macchina.

"Il sistema funzionava, tanto che eravamo riusciti a recuperare circa mezz'ora per ciclo, ma con un inconveniente: lo spostamento continuo dei carichi dal lavaggio all'asciugatura" - spiega la caposala - "Poi a marzo del 2005 è arrivata da Getinge l'interessante proposta di utilizzare un'unica macchina in grado di effettuare prelavaggio, lavaggio, risciacquo, disinfezione ed asciugatura in un tempo ancora più ridotto".

Così nell'autunno del 2006 la prima 88 Turbo fu installata come test all'ospedale di Orebro. I risultati sono stati piacevolmente sorprendenti visto il notevole risparmio di tempo e non solo: "Da quando utilizziamo la 88 TURBO - continua la caposala- oltre ad aver dimezzati i tempi dei cicli, abbiamo migliorato il nostro ambiente lavorativo, evitando qualsiasi sforzo fisico da parte degli operatori, poiché l'intero processo viene svolto dalla stessa macchina!" Jonas Johansson, responsabile Getinge del progetto 88 TURBO, è molto soddisfatto: "I test effettuati presso l'ospedale di Orebro ci hanno consentito di eliminare tutti i piccoli difetti dovuti alla novità del progetto della macchina migliorandone notevolmente le sue prestazioni e rendendola il miglior prodotto disponibile sul mercato".

[info@getinge.it](mailto:info@getinge.it)  
[www.getinge.com](http://www.getinge.com)

## ELEGANTI E FUNZIONALI

Funzionalità e design sono le due carte vincenti dell'azienda tedesca Blanco, distribuito in Italia dalla **ilec<sup>Med</sup>** di Cermes (BZ). Gli arredi ospedalieri proposti convincono in tutto il mondo per le loro prerogative di qualità, funzionalità e design, oltre che per il nuovo concetto di riscaldamento per Megaprogress-mobili e Megadrive-carrelli: punti di riferimento per i reparti di anestesia e terapia intensiva.

Il cassetto riscaldato per fleboclisi garantisce:

- massima affidabilità, con una corretta temperatura grazie alla circolazione dell'aria;
- sicurezza, perché il surriscaldamento è evitato dalla presenza di termostati integrati;
- flessibilità, perché il sistema è integrabile in ogni Megaprogress-mobili e Megadrive-carrelli;
- semplicità di impiego, viste le chiare indicazioni fornite da un apposito display elettronico.

Una partnership, quella tra Blanco e Ilec, al servizio della qualità e delle esigenze più avanzate del settore sanitario.

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



nuovo

## INNOVAZIONE E SICUREZZA IN SALA OPERATORIA

Zaccaria S.P.A., fondata nel 1947, opera nella fornitura di abiti professionali e biancheria per comunità, enti ed aziende di servizi rivolte al settore sanitario. Un'esperienza consolidata in oltre 50 anni d'attività costituisce il valore aggiunto di tutta la sua organizzazione espresso in termini di know-how, professionalità e competenza. Azienda flessibile e dinamica, è caratterizzata da un forte orientamento al mercato finalizzato a coglierne i mutamenti in corso e soddisfare i bisogni dei clienti proponendo le soluzioni più adatte in un'ottica di rapporto di consulenza e collaborazione. E' stata tra le prime aziende in Italia a conseguire la certificazione di Sistema di Gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001 Vision 2000. L'attenzione alla qualità è testimoniata, anche, dall'autorizzazione all'utilizzo del marchio Oeko-tex Standard 100 che garantisce l'assenza di sostanze nocive nei prodotti tessili confezionati. L'azienda ha progettato e realizzato un sistema dedicato alla gestione dei prodotti destinati alla sala operatoria: lo Zaccaria Barrier System. Obiettivo pri-



mario è quello di coniugare elevati standard di sicurezza e comfort, fattori, questi, che influenzano sulla qualità degli interventi chirurgici. Teli e camici realizzati con i tessuti tecnici riutilizzabili Gore Medical Fabrics® sono riusciti ad

accogliere in pie-  
no le esigenze del personale chirurgico sia dal punto di vista tecnico che funzionale. Lo ZBS è un sistema dinamico in continuo sviluppo ed aggiornamento, in grado di rispondere alle problematiche che si evidenziano nelle sale operatorie. In un'ottica di costante collaborazione con i propri partners, l'azienda è in grado di fornire numerosi servizi pre e post vendita tra i quali la consulenza tecnica sia a supporto della preparazione di qualsiasi "campo operatorio" attraverso la realizzazione di kit dedicati sia nella definizione del corretto processo di ricondizionamento (lavaggio e sterilizzazione). Zaccaria si pone come una moderna organizzazione marketing oriented che considera i propri clienti una risorsa primaria fondamentale per la propria crescita e sviluppo e per questo motivo orientata alla loro completa soddisfazione. [carantini@zaccariaspa.net](mailto:carantini@zaccariaspa.net)  
[www.zaccariaspa.net](http://www.zaccariaspa.net)

## UNA SANITÀ AL PASSO CON I TEMPI

**Progettualità, innovazione e capacità industriale al servizio di una Sanità sempre migliore.**

Synergic Italiana è da anni una realtà di riferimento in Italia nella progettazione, produzione e commercializzazione di materassi e sistemi posturali specialistici per degenze comuni ed a rischio in ambito sanitario. La missione storica di Synergic Italiana è stata quella di contribuire a ridisegnare la cultura della degenza ospedaliera, in linea con i principi guida delle moderne comunità sanitarie: funzionalità clinica, rispetto per il paziente e gestione ottimale delle risorse economiche. L'attività di ricerca e sperimentazione di Synergic Italiana ha portato alla realizzazione di prodotti di qualità, unici e brevettati, certificati con il marchio CE, per soddisfare le diverse esigenze clinico-terapeutiche, di funzionalità e comfort delle comunità sanitarie, in accordo con la Normativa Europea 93/42 sui dispositivi medicali. Synergic Italiana considera la Qualità come un requisito essenziale per il raggiungimento della sua missione aziendale. In quest'ottica, tutte le procedure industriali e commerciali dell'azienda sono codificate nel manuale di assicurazione della qualità e sono certificate in accordo alla normativa UNI EN ISO 9001:2000. La partnership con il gruppo Giovanni Crespi SpA, azienda leader in Europa nella produzione e trasformazione di poliuretani, resine espanse flessibili e tessuti speciali ad alta tecnologia, garantisce la continua ricerca e selezione di materie prime innovative ad elevate prestazioni funzionali, in grado di rispondere ai più severi criteri internazionali di sicurezza, igiene, biocompatibilità ed ecocompatibilità. Synergic Italiana oggi si propone al mercato sanitario anche nella produzione e commercializzazione di prodotti tessili tradizionali (cotone) e tecnologici (fibre sintetiche, microfibre, accoppiati e trilaterati), ad uso ospedaliero e professionale, quali biancheria piana, effetti lettereci, camici ed abbigliamento professionale da corsia, sala operatoria ed attività diverse, teli e set chirurgici sterili. In particolare, è da sottolineare il grande sforzo progettuale e produttivo di Synergic Italiana nella realizzazione di teli e camici per sala operatoria in trilaterati e microfibre, ossia TTR (tessuti tecnici riutilizzabili), in linea con le più recenti disposizioni di legge a livello di comunità europea (norma UNI EN 13795-1:2004). Infatti, in seguito a tali innovazioni legislative che fissano i requisiti standard di produzione e trattamento dei tessuti per uso chirurgico, l'utilizzo del cotone in sala operatoria è diventato improponibile al fine di impedire la trasmissione di agenti infettivi tra pazienti e personale clinico durante lo svolgimento degli interventi chirurgici o di altre procedure invasive. Sono numerosi gli studi scientifici che affermano come i tessuti tecnici riutilizzabili offrano un'elevata protezione barriera, senza per questo sacrificare la comodità di utilizzo per l'operatore. Se si considera inoltre che oggi l'impatto ambientale dei prodotti ha la medesima importanza delle caratteristiche tecniche, prestazionali e degli aspetti economici, è possibile prevedere un impiego sempre crescente dei TTR in ambito ospedaliero, poiché essi sono in grado di battere significativamente i costi di gestione dell'ente dovuti allo smaltimento dei rifiuti ospedalieri speciali.



Info@synergicitaliana.com  
[www.synergicitaliana.com](http://www.synergicitaliana.com)

## AIR DUCT RENEWAL SYSTEM SANIFICA LE CONDOTTE DELL'ARIA



Il richiamo legislativo volto a garantire una buona qualità dell'aria negli ambienti confinati evidenzia la necessità di verificare ed assicurare l'igiene e la salubrità delle condotte per il trasporto dell'aria negli impianti di ventilazione, riscaldamento e condizionamento. I depositi di polvere presenti all'interno delle condotte costituiscono un ambiente ideale per la proliferazione di batteri, funghi e muffe, al punto che una rete aeraulica inadeguatamente mantenuta diviene sorgente e veicolo di diffusione di agenti contaminanti. Re.Nova srl ha brevettato "Air Duct Renewal System", un sistema che permette di sanificare e di recuperare le condotte dell'aria rinnovando la superficie interna dei canali. Tale trattamento può essere impiegato per rigenerare condotte rigide e flessibili, a sezione circolare e quadrangolari, realizzate in materiale metallico o plastico. Inoltre, Air Duct Renewal System può essere impiegato con successo anche nella rigenerazione di canali rivestiti con materiali fono e termo isolanti, laddove le tecniche di pulizia per strofinio o lavaggio ad aria compressa trovano maggiori difficoltà di applicazione. Con tale tecnologia le pareti interne sono rivestite mediante la deposizione turbolenta controllata di aerosol polimerici ristrutturanti ad azione battericida e fungicida.

La turbolenza controllata indotta nella portata d'aria che veicola l'aerosol polimerico garantisce il totale rivestimento delle superfici interne dei canali. Il rivestimento polimerico esplica un'azione protettiva nei confronti dei materiali rivestiti esibendo proprietà anticorrosive nei confronti dei materiali acciaioli. I supporti fibrosi e spugnosi sono consolidati e rinforzati grazie alle capacità ristrutturanti della resina. La procedura d'esecuzione è sicura ed efficace, non provoca il sollevamento e la dispersione delle polveri e degli inquinanti presenti all'interno di condotti sporchi, scongiurando in tal modo il rischio di contaminazione degli ambienti. L'intervento, inoltre, è da considerarsi poco invasivo e assolutamente silenzioso: la tecnologia, infatti, non prevede organi in movimento da introdurre entro le condotte dell'impianto.

Grazie alla simulazione al calcolatore della dinamica di deposizione dell'aerosol è possibile ottimizzare i singoli processi del trattamento e calcolarne i tempi di esecuzione, in modo tale da prevedere il piano di bonifica. Le competenze acquisite dai nostri tecnici in materia di contaminazione microbiologica e le sofisticate apparecchiature in nostro possesso ci permettono, inoltre, di offrire ai nostri clienti un servizio di consulenza volto a definire con certezza il livello di contaminazione di una rete aeraulica e le possibili soluzioni da adottare per risolvere qualsiasi tipo di problematica eventualmente riscontrata, il tutto in conformità con la normativa vigente. Le attività di indagine praticate sono: videoispezione di porzioni significative di rete aeraulica, conta gravimetrica delle polveri depositate, analisi microbiologica di superficie. Per maggiori informazioni sulla tecnica proposta e sui corsi di formazione in programma vogliate contattare l'ufficio commerciale al nr. 0499330479.

[info@renovaitaly.com](mailto:info@renovaitaly.com) - [www.renovaitaly.com](http://www.renovaitaly.com)

## UNA LINEA COMPLETA

Giavazzi - Tecnoausili propone una completa famiglia di ausili ed arredi in tubolare estruso bianco di pvc per un utilizzo sia in ambito ospedaliero che per case di riposo. La particolare ergonomia di questi arredi, unita all'elevata scorrevolezza e robustezza, li rendono particolarmente apprezzati nei servizi di corsia e nella gestione dei pazienti che necessitino di ausilio per difficoltà di deambulazione e autonomia nell'ambito dei bisogni giornalieri di tipo igienico e fisiologico.



Eccoli, nel dettaglio: sedie doccia e relax; ausili per doccia; barelle doccia; fasciatoi; carrelli di servizio ai piani; scaffalature per guardaroba.

Gli arredi e le sedie sono montati su ruota antitraccia con freno. Alta la capacità di portata (fino a 150 kg). La facilità di pulizia è favorita dalla superficie lucida e idrorepellente delle strutture. L'assoluta antimagnetività ne permette l'impiego senza problemi anche in ambiente RX.

Il catalogo offre inoltre una vasta gamma di scelta, con standard dimensionali e funzionali che possono con facilità essere modificati in relazione alle esigenze dell'utente.

[giavazzi@giavazzi.it](mailto:giavazzi@giavazzi.it)



## PENSATI PER GLI SPOGLIATOI DEGLI OSPEDALI

Patentverwag Italia inizia ad operare dal 1971 nel settore degli arredi per spogliatoi di impianti sportivi. Dall'esperienza decennale in questo campo è nata la divisione "arredi per la sanità". Il sistema costruttivo adottato si basa sull'impiego di materiali inossidabili (laminato HPL, alluminio anodizzato, acciaio inox e nylon) e consente di costruire varie tipologie di armadietti. Le nuove normative (legge 626/94) hanno imposto vincolanti caratteristiche: la differenziazione tra lo spazio per gli indumenti da lavoro e quello per gli abiti civili, il ripiano terminale inclinato ed il rialzo dal pavimento. Caratteristiche che consentono di separare gli abiti "sporchi" da quelli "puliti", di evitare l'accumulo di

oggetti ed indumenti sopra gli armadi, di permettere una seria pulizia dei pavimenti.

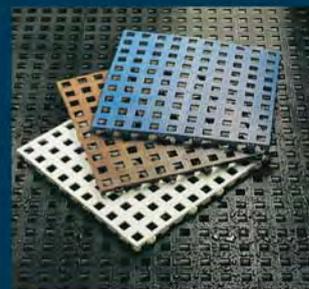
Si tratta di una modifica della struttura tradizionale dell'armadietto per lo spogliatoio ospedaliero e Patentverwag Italia ha formulato una serie di proposte che si articolano su una ampia gamma di modelli anche corredati di panca.

La tipologia più diffusa prevede:

- Due scomparti verticali chiusi da una sola antina
- Due vani sopra e sotto per gli oggetti e le calzature.
- Rialzo da terra di cm. 20
- Regolazione dell'assetto mediante piedini in acciaio inox gommato
- Ripiano superiore inclinato per evitare l'accumulo di oggetti e per facilitare la pulizia
- Feritoie per la fuoriuscita di eventuali liquidi di lavaggio.

Molte strutture ospedaliere nazionali hanno già arredato i propri spogliatoi con gli armadietti Patentverwag Italia.

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



## servizi infermeria

■ Box wc e box doccia, piani per lavelli, tappetini antiscivolo per docce, arredi per infermeria. Una gamma completa di attrezzature per le zone di servizio costruite con materiali inossidabili, autoestinguenti ed assolutamente igienizzabili. Garanzia 10 anni.

## spogliatoi

■ Una gamma di elementi di arredo per spogliatoi costruiti con materiali inossidabili di altissima qualità: laminato massello HPL, alluminio anodizzato, acciaio inox, nylon. Patentverwag Italia arreda spogliatoi di strutture ospedaliere, case di cura, centri termali e comunità. Armadietti, panchine, porte, portavalori, sedili per sale d'aspetto. Garanzia 10 anni.



**PATENTVERWAG  
ITALIA**

**Il successo della qualità.**

PATENTVERWAG ITALIA srl Via Germania 10/12 - 20083 Gaggiano (MI)  
Tel. 02 908 41 609 - Fax 02 90 868 00 - E-mail: [info@patentverwag.it](mailto:info@patentverwag.it)

Visitate il nostro sito [www.patentverwag.it](http://www.patentverwag.it) Azienda Certificata Iso 9001



## STERILIZZAZIONE RAPIDA E SICURA

*Sterrad 100NX è l'innovativo sistema realizzato per sterilizzare in modo rapido e sicuro strumenti sensibili all'umidità e al calore. E' possibile sterilizzare anche lumi a canale singolo in acciaio con diametro interno di 0,7 mm o superiore.*

*Facilmente trasportabile e poco ingombrante, il sistema è dotato dell'opzione doppia porta e richiede, per il suo funzionamento, solo*



*una presa di corrente trifase. La camera di sterilizzazione è rettangolare e l'operatore può aprire e chiudere la porta mediante pulsante a pedale o comando a display.*

*Cicli- Il ciclo di sterilizzazione è di 47 minuti ed il trattamento avviene ad una temperatura operativa di circa 45/55°C in ambiente a basso tasso di umidità. Il ciclo FLEX di 42 minuti è stato specificamente concepito per la sterilizzazione degli endoscopi flessibili compatibili, aumentando la flessibilità d'uso del sistema.*

*Gestione del perossido di idrogeno- L'apparecchiatura gestisce l'agente sterilizzante in condizioni di totale sicurezza: il perossido di idrogeno, alla concentrazione di circa il 58%, viene fornito attraverso apposite cassette, ossia attraverso un sistema autocontenuto, sigillato e che, in caso di fuoriuscita accidentale, non comporta alcuna possibilità di entrarvi in contatto da parte dell'operatore. L'eventuale fuo-*

*riuscita di perossido di idrogeno è segnalata attraverso un indicatore chimico integrato nel confezionamento della cassetta. Le cassette hanno una shelf life di 15 mesi e possono essere stoccate a temperatura ambiente. Il sistema Sterrad 100NX attraverso il sistema RFID (Radio Frequency Identification) identifica le cassette, verifica la validità del lotto e riconosce una cassetta parzialmente usata. La funzione di smaltimento cassetta spostata in automatico la cassetta che gestisce l'agente sterilizzate dall'interno dello sterilizzatore al box di raccolta cassette.*

*Monitor del perossido di idrogeno- Attraverso l'innovativo sistema di controllo, l'apparecchiatura è in grado di misurare direttamente la concentrazione di perossido d'idrogeno all'interno della camera di sterilizzazione. L'operatore può visualizzare a display tutte le informazioni di controllo.*

**[infoasp@ethit.jnj.com](mailto:infoasp@ethit.jnj.com)**

## UN LAVAMANI AUTOALIMENTATO

*Il lavaggio delle mani rappresenta una delle migliori tecniche per ridurre la diffusione delle infezioni ospedaliere. La Martik Srl propone una nuova stazione d'igiene: "Shara", versione autoalimentata, che permette il lavaggio delle mani in ambienti in cui non c'è la rete idrica.*

*Il lavamani è munito di un pannello superiore fisso o chiudibile sul quale è possibile porre diversi optional tra cui dose sapone, dose disinfettante, asciugamani elettrico o portacarta. Il lavamani è dotato di due ruote girevoli per essere facilmente trasportabile da un reparto all'altro come un qualsiasi carrello. Questa sua versatilità rende possibile l'utilizzo durante le visite ai degenti, perché permette di lavarsi e disinfettarsi le mani ogni volta che si va a contatto con i pazienti.*

*All'interno del vano inferiore vengono installati due contenitori per separare l'acqua pulita da quella di scarico; l'azionamento avviene attraverso il comando a pedale della pompa. Inoltre, vi è la possibilità di inserire uno scaldacqua con l'apposito quadro elettrico. La stazione d'igiene è realizzata in acciaio inox aisi 304, e rispetta le normative igienico sanitarie vigenti.*



## PER I PROFESSIONISTI DELLA SANITA'

*Il Sistema Vernacare, distribuito in Italia da Bi-medica srl, è stato ideato per soddisfare le esigenze di igiene e sicurezza degli utilizzatori e operatori nel trattamento dello smaltimento dei rifiuti biologici di pazienti allettati. Il Sistema è costituito*

*da un'unità di macerazione e da una vasta gamma di dispositivi monouso sviluppati parallelamente nell'inseguimento della massima performance combinata. Vernacare ha una provata e quarantennale esperienza nella produzione e distribuzione di Sistemi di Mace-*

*razione e dispositivi Monouso in ambito Sanitario Mondiale. Il Sistema Vernacare è utilizzato nel 80% degli Ospedali Inglesi.*

*Il "sistema combinato" è sviluppato integralmente allo scopo di raggiungere quattro importanti obiettivi:*

- interruzione della catena di trasmissione di agenti biologici patogeni grazie all'utilizzo di dispositivi monouso, garanzia di sicurezza e igiene per gli utilizzatori, operatori e pazienti;
- comfort possibile per il paziente;
- garanzia di un facile e innocuo smaltimento nel pieno rispetto dell'ambiente circostante;
- risparmio di tempo da parte degli operatori.

**[bimedica@bimedica.it](mailto:bimedica@bimedica.it)**



## UNA PICCOLA GRANDE INNOVAZIONE

**TASKI**

**swingo** XP

Dopo il grande successo della gamma Swingo 450, lavasciuga piccola e compatta, JohnsonDiversey si appresta a conquistare il mercato con un'ulteriore innovazione: TASKI swingo XP, l'ultima macchina ricca di brevetti della linea TASKI swingo, progettata per l'impiego su pavimenti duri e di medio - grandi dimensioni. TASKI swingo XP diventa così un nuovo punto di riferimento in termini di produttività, pulizia e convenienza.

**PRODUTTIVITÀ-** La posizione ergonomica dell'operatore "a bordo in piedi" su una pedana priva di pedali e la compattezza della macchina, permettono:

- una visibilità a 360°, aumentando la sicurezza in caso di utilizzo della macchina in aree ingombre o affollate;
- di procedere alla velocità di una lavasciuga "uomo a bordo", pur mantenendo la manovrabilità di una "uomo a terra".

Grazie all'elevata capacità del serbatoio e al sistema di dosaggio della soluzione detergente direttamente proporzionale alla velocità (DSD), è possibile pulire fino a 4000m<sup>2</sup> di superficie con un solo riempimento del serbatoio.

**PULIZIA-** Il sistema innovativo di spazzole microrotanti, combina i vantaggi delle spazzole a rullo e a disco, consentendo un'eccellente rimozione dello sporco e riducendo al tempo stesso il consumo della soluzione detergente del 50% rispetto alle lavasciuga tradizionali. Inoltre, il nuovo succhiatore brevettato a forma di "W", grazie alla presenza di tre ruote di scorrimento, segue perfettamente il profilo del pavimento e assicura un'asciugatura totale su tutti i tipi di pavimento, anche a velocità di lavoro elevate. Questo consente l'utilizzo della macchina a qualsiasi ora del giorno, evitando il rischio di potenziali incidenti causati dal pavimento non completamente asciutto.

**CONVENIENZA-** I comandi, semplici e intuitivi, permettono attraverso un unico pulsante di avviare tutte le funzioni per una perfetta pulizia (abbassamento automatico di spazzole e succhiatore, dosaggio soluzione detergente, aspirazione). Analogamente, tutte le funzioni di guida (sterzo, acceleratore e freno) si trovano sul manubrio. La manutenzione risulta estremamente semplice, grazie al co-

dice colore "giallo" che identifica le parti della macchina soggette a pulizia quotidiana e ai meccanismi a scatto di montaggio/smontaggio delle spazzole e del succhiatore. Tutte queste accortezze semplificano e riducono i tempi di formazione dell'operatore e di intervento in caso di assistenza.

Inoltre, la combinazione del sistema di dosaggio della soluzione detergente (DSD) e del sistema di spazzole microrotanti garantisce la riduzione del consumo d'acqua (sino al 50%), di prodotti chimici (sino al 20%) e di energia elettrica (sino al 30%). Un pulsante "Eco" porta alla massima riduzione delle risorse appena citate. TASKI swingo XP è la macchina ideale per le operazioni di pulizia nelle strutture sanitarie e pubbliche, nella distribuzione organizzata e nell'industria.

TASKI swingo XP è "l'impronta" che ha dato inizio ad una nuova generazione di lavasciuga che, oltre a ottimizzare il processo di pulizia, apporta notevoli benefici all'operatore riducendo drasticamente l'impatto ambientale.

TASKI swingo XP è "l'impronta" che ha dato inizio ad una nuova generazione di lavasciuga che, oltre a ottimizzare il processo di pulizia, apporta notevoli benefici all'operatore riducendo drasticamente l'impatto ambientale.

[Info.italy@johnsondiversey.com](mailto:Info.italy@johnsondiversey.com)  
[www.johnsondiversey.it](http://www.johnsondiversey.it)



## CENTRALI DI STERILIZZAZIONE ALL'AVANGUARDIA

*Il problema della contaminazione ospedaliera è importante e impegnativo.*

*La Cisa in questo campo è in grado di offrire un servizio completo di progettazione delle*



*centrali di sterilizzazione con ambienti, percorsi per il materiale, percorsi per il personale, pressioni negli ambienti, apparecchiature ed accessori utilizzando un proprio "sistema" con linee guida sviluppate per ridurre progressivamente la carica microbica e quindi i rischi di contaminazione fino alla sterilizzazione finale. Il dimensio-*

*namento delle centrali viene fatto dalla Cisa in base alla configurazione dell'ospedale: numero di letti, tipo di specializzazioni, numero di sale operatorie, numero di interventi al giorno, numero di letti di terapia intensiva e scelte sui quantitativi di materiali in stock e sui consumabili. L'azienda è inoltre in grado di fornire arredi e accessori alle apparecchiature per completare le centrali di sterilizzazione secondo un "sistema Cisa" in continua evoluzione e generato dalla stretta collaborazione con il mondo della sterilizzazione.*

*Il "sistema Cisa" è molto versatile e si adatta molto bene alle differenti tipologie di confezionamento e gestione dello sterilizzato. Attraverso l'automazione più o meno spinta può migliorare la produttività e l'efficienza delle centrali di sterilizzazione. I materiali impiegati definiscono due linee di arredi e accessori con differenti livelli qualitativi; infatti è possibile scegliere la "Stainless steel Line" o la "Corian Line".*

**[d.vendite@cisagroup.it](mailto:d.vendite@cisagroup.it)**  
**[www.cisagroup.it](http://www.cisagroup.it)**

*a infrarossi rivelano la totale assenza di proteine.*

*Il procedimento è inoltre in grado di scindere residui coagulati su strumentario ad alta frequenza e convogliati in composti idrosolubili. La scissione per ossidazione delle proteine dovrebbe avere la stessa efficacia anche sul prione. Presso un rinomato istituto di neuropatologia attualmente si stanno svolgendo delle analisi per verificare se la possibile trasmissione del morbo di Creutzfeld-Jakob tramite lo strumentario possa essere limitata oppure esclusa. Dopo la seconda nuova fase di lavaggio - come accadeva sinora nel procedimento Vario TD - il trattamento dello strumentario viene completato con la neutralizzazione, un risciacquo intermedio e una termodisinfezione finale a 90°C. Opzione: l'asciugatura. Anche i detersivi altamente alcalini e contenenti cloro attivo offrono un'efficacia di pulizia simile al procedimento OxiVario Plus. L'alcalinità e il cloruro derivante aggrediscono chimicamente lo strumentario chirurgico. Con il nuovo procedimento, a base di perossido di idrogeno, non si verifica questo tipo di corrosione e quindi, grazie all'ottimale efficacia di lavaggio, il costoso materiale dello strumentario viene trattato delicatamente. Dopo il trattamento gli snodi dello strumentario necessitano di più cura rispetto a prima; gli snodi infatti diventano così puliti che il metallo chiaro diviene scivoloso: col tempo gli snodi perdono di flessibilità. Per evitare che ciò accada devono quindi essere trattati con un apposito olio speciale per lo strumentario.*

**[www.miele-professional.it](http://www.miele-professional.it)**

## UN NUOVO PROCEDIMENTO CHE ELIMINA GLI ULTIMI RESIDUI DI PROTEINE

*Il procedimento Vario TD, introdotto con successo da Miele già 10 anni fa, è stato ulteriormente sviluppato e introdotto con il nome, ormai brevettato, OxiVario Plus. OxiVario Plus è un procedimento di lavaggio ottimizzato che scompone chimicamente proteine difficilmente solubili, offre un'ottima prestazione di lavaggio e consente di ottenere l'arricchimento o l'inattivazione del prione, l'agente patogeno del morbo di Creutzfeld-Jakob. Questo procedimento con lavaggio alcalino è stato sviluppato per il trattamento di strumenti chirurgici classifi-*

*cati come particolarmente critici dall'Istituto di ricerca tedesco Robert Koch. In questo modo lo strumentario chirurgico, anche quello utilizzato per la chirurgia minivasiva, comprese le ottiche, può essere sottoposto a un lavaggio efficace.*

*Rispetto al procedimento Vario TD, l'OxiVario Plus offre una seconda fase di lavaggio che si svolge tra il preri-sciacquo con acqua fredda e la prima fase di lavaggio.*

*La seconda fase ha una durata di dieci minuti a una temperatura di 55°C, durante la quale nella soluzione di risciacquo medio-alcalina viene aggiunta anche una soluzione di perossido*

*di idrogeno. Questo procedimento consente di scindere per ossidazione eventuali proteine presenti sugli strumenti in seguito a una precedente operazione di un paziente, e di convogliarle nella soluzione. Si elimina quindi in modo permanente anche la fibrina, i cui polimeri legati "a ragnatela" tra loro coagulano i residui di sangue sugli strumenti. Anche l'analisi chimica delle proteine e l'esame spettroscopico*



# GETINGE

## SERIE 88 TURBO

**PULIZIA E DISINFEZIONE  
ECCELLENTI  
IN METÀ TEMPO**

Il modello Getinge 88 Turbo è unico per quanto riguarda la sua alta capacità di pulire, disinfettare e asciugare in tempi ridottissimi. Permette di risparmiare molto più del tempo: riduce l'utilizzo di acqua ed energia e soprattutto assicura la rapida disponibilità dei kit.



### **La nuova lavastrumenti garantisce:**

- Lavaggio e disinfezione eccellenti
- Conformità a tutte le norme e tutti gli standard pertinenti
- Eccellente capacità di carico
- Consumo d'acqua ridotto
- Unità di asciugatura a risparmio energetico unica
- Alto livello di sicurezza

ONE HUNDRED YEARS



## ISTRUZIONE PER GLI AUTORI

La rivista pubblica lavori originali, note brevi, lettere al Direttore e recensioni. I contributi sono pubblicati in lingua italiana e debbono essere accompagnati da un riassunto in lingua italiana e da un summary in lingua inglese, le parole chiave (e le "Key words") redatti secondo le modalità precisate oltre. L'accettazione dei lavori per la pubblicazione è subordinata al giudizio di "referees" nominati dall'ANMDO. I file dei lavori non pubblicati, non si restituiscono. Gli articoli vanno inviati in formato elettronico, pronti per la pubblicazione. Gli articoli pubblicati impegnano esclusivamente la responsabilità degli Autori, è riservata la proprietà di qualsiasi articolo pubblicato nella rivista e ne è vietata la produzione anche parziale senza citare la fonte.

## LAVORI ORIGINALI

E' indispensabile inviare il testo dei lavori in formato elettronico sottoforma di allegato di posta elettronica. I lavori vanno inviati alla Segreteria A.N.M.D.O. (e-mail: anmdo.segreteria@virgilio.it) la cui sede è a Bologna c/o Direzione Medica Ospedaliera - Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico S.Orsola-Malpighi, Via Massarenti n° 9 - 40138 (Tel. e Fax 051 390512). E' necessario elaborare il testo con qualsiasi edizione di software Microsoft word, sia in ambiente operativo Dos che Macintosh. Dovranno essere chiaramente evidenziati: autori, titolo, nome del file, tipo di software utilizzato (word o wordstar) ed ambiente operativo. I lavori originali devono essere redatti secondo il seguente schema:

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

La prima pagina del lavoro deve contenere: il titolo (in lingua italiana), i nomi degli Autori con le istituzioni di appartenenza, le parole chiave (e le "Key words") in numero da 3 a 5 (in lingua italiana ed inglese), il riassunto (ed il "summary"). Questi ultimi, preferibilmente compresi tra 100 e 200 parole (550 caratteri circa), devono sintetizzare gli scopi del lavoro, i risultati ottenuti e le principali conclusioni. Dopo la bibliografia, in calce all'ultima pagina, va indicato il nominativo, con relativo indirizzo, numero telefonico, fax o e-mail dell'Autore cui si possa fare riferimento per ogni comunicazione attinente la pubblicazione. Il corsivo va riservato soltanto alle parole latine; non a quelle in lingua straniera.

Eventuali figure devono essere fornite preferibilmente in formato jpg atto a consentire un'ottimale riproduzione fotografica. Le tabelle e le figure non devono di norma eccedere globalmente il numero di 5. Ogni tabella ed ogni figura vanno spedite su un file separato, numerate consecutivamente secondo l'ordine di citazione nel testo e corredata da titolo e/o didascalia. Tabelle e figure, provenienti da lavori precedentemente pubblicati, devono essere accompagnate dal permesso scritto di riproduzione da parte dell'Autore e dell'Editore. I lavori non conformi alle norme, per ovvi motivi organizzativi, non potranno essere presi in considerazione, né rinviati agli autori.

## BIBLIOGRAFIA

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

### Riviste

- Articolo standard (elencare tutti gli autori se in numero di 6 o inferiore a 6; se 7 o più elencare solo i primi 3 e aggiungere et al).  
Dawber TR, Meadors GF, Moore FE. Epidemiologic approach to heart disease: The Framingham Study. Am J public Health 1951; 41:279-86.
- Supplementi di Riviste  
Frumin AM, Nussbaum J, Esposito M. Functional asplenia: demonstration of splenic activity by bone marrow scan (Abstract). Blood 1979; 54 (suppl. 1): 26 a.

### Monografia

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

---

**La rivista è posta sotto la tutela delle Leggi internazionali sulla stampa.**

---



# WE INNOVATE HEALTHCARE

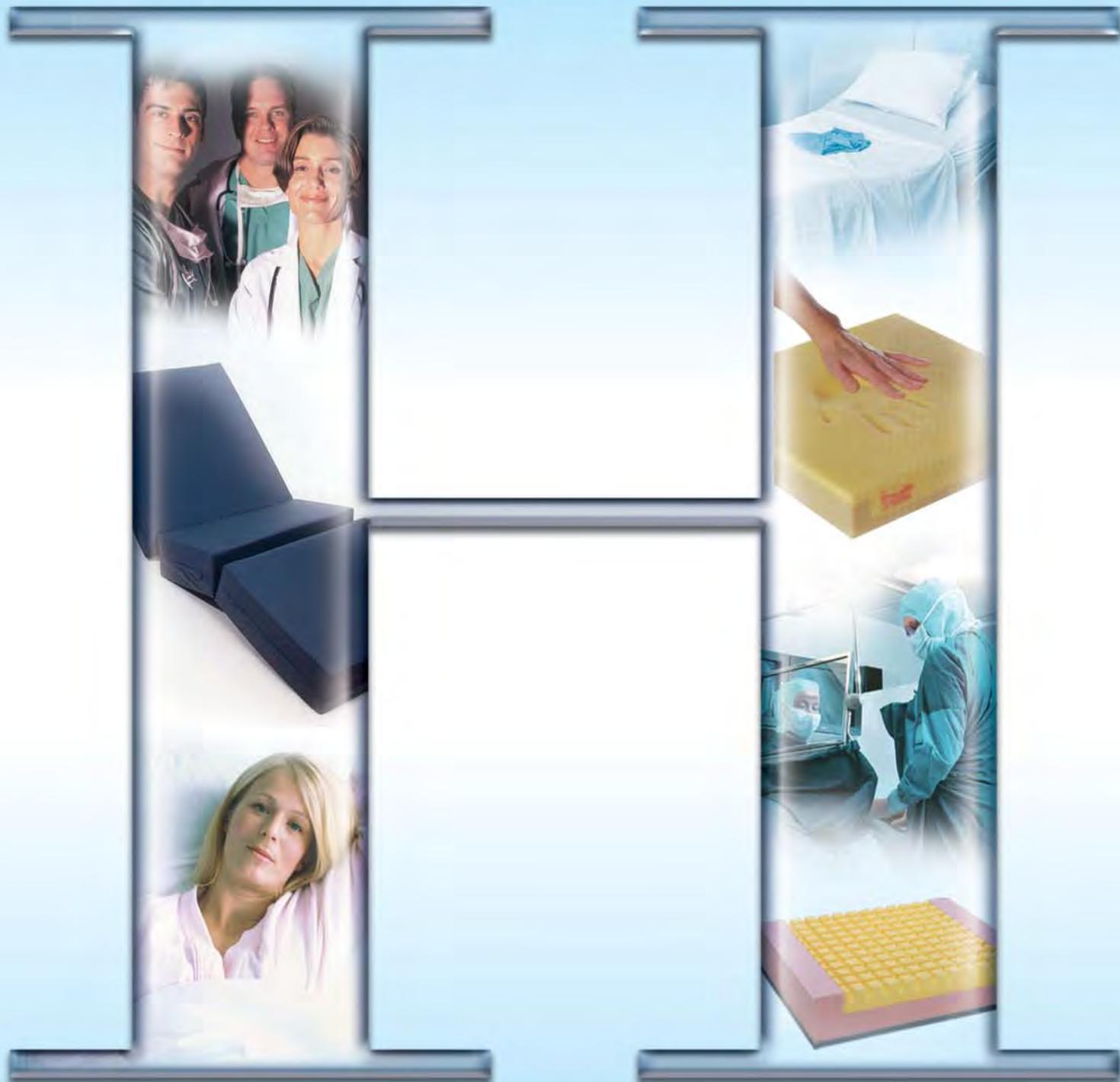
Roche, presente in oltre 150 Paesi, con 75.000 dipendenti, è leader mondiale in Oncologia, Virologia, nei trapianti e nella diagnostica in vitro, con una ricca ed innovativa pipeline in patologie ad importante impatto sociale come l'osteoporosi e l'artrite reumatoide. Grazie al costante sviluppo di terapie innovative e personalizzate, Roche offre soluzioni in grado di migliorare la sopravvivenza e la qualità della vita dei pazienti. Anche la sostenibilità è parte integrante della missione di Roche, che in Italia e nel mondo ha una lunga tradizione a sostegno di iniziative di solidarietà e di impegno sociale e culturale.

Tutto questo è Roche.  
Un'azienda in grado di fare realmente la differenza nella vita delle persone.



*We Innovate Healthcare*

# Bedding e Prodotti Tessili Tecnici. Una Sanità sempre migliore.



Synergic Italiana è un partner qualificato del mondo sanitario, con una produzione altamente specializzata di materassi, sistemi posturali antidecubito, biancheria ed abbigliamento professionale, in cotone ed in tessuti tecnici riutilizzabili.

Esperienza, qualità ed innovazione per una Sanità sempre migliore.

**Synergic Italiana**

Via della Tecnica, 23 • 40068 S. Lazzaro di Savena (BO) • Italia • Tel. +39 051 6255393 • Fax +39 051 6255756  
[www.synergicitaliana.com](http://www.synergicitaliana.com) • [info@synergicitaliana.com](mailto:info@synergicitaliana.com)