

L'OSPEDALE

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



Periodico dell'ANMDO
ASSOCIAZIONE NAZIONALE
MEDICI DIREZIONI OSPEDALIERE



N° 2/06

RICERCA

Il benchmarking delle Aziende Ospedaliere Universitarie Italiane: uno strumento per l'analisi delle Unità Operative dell'Ospedale

ACCREDITAMENTO

Analisi critica del manuale "Accreditamento professionale della DMdO"

QUALITÀ

La valutazione di qualità attraverso indicatori di processo, esito e di rischio clinico: l'esperienza dei presidi ospedalieri dell'ASL di Ivrea

ORGANIZZAZIONE

La day surgery all'Ospedale Cardarelli di Napoli: l'esperienza post-sperimentale

ORGANIZZAZIONE

Il dipartimento medico-chirurgico toraco-polmonare

MANAGEMENT

Effetti della diversa presentazione dei dati sulla reportistica dei reparti ospedalieri: studio pilota

LINEE GUIDA

Studio per la predisposizione di Linee Guida per gli interventi di prevenzione relativi alla sicurezza e all'igiene del lavoro nelle Strutture di Pronto Soccorso

ORIZZONTI



Pall
Aquasafe®

Filtro
a perdere
integrato per
doccia



Pall Aquasafe, il filtro a perdere integrato per doccia con una protezione clinicamente provata per un'acqua sempre sicura e senza Legionella.

Pall mette a disposizione un dispositivo medico con marcatura CE a membrana filtrante innovativa, validata e testata individualmente.

Validato per la rimozione fino a 30 giorni di Legionella spp.

Protezione clinicamente provata contro la Legionella spp.

Facile da installare su tutti i tipi di erogatori doccia, garantisce una protezione istantanea e una lunga vita operativa con flusso di acqua elevato.



La filtrazione è un approccio pragmatico per "il paziente ad alto rischio" che permette di proteggere con assoluta sicurezza i punti d'uso delle aree assistenziali di ricovero.



Le competenze scientifiche e tecnologiche di Pall maturate in sessant'anni di storia e la sua esperienza acquisita in mercati quali l'Industriale, il Farmaceutico e l'Ospedaliero permettono di soddisfare nuovi requisiti di sicurezza in ambito sanitario e comunitario.

PALL Medical

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

0:00-24:00 Anytime Anywhere



Soluzioni Ecolab
sicurezza a 360°



Ecologia



Programma
Action Plus



La scelta accurata delle materie prime e lo sviluppo di soluzioni innovative garantiscono prodotti sicuri, a basso impatto ambientale e semplici nell'utilizzo.

La differenza Ecolab!

Hygiene Safety

Safety

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

ECOLAB®

worldwide innovator in hygiene solutions



BARRIERTECH

Surgical Barrier System



Una soluzione nuova. Dai molti usi

Barriertech è il nuovo sistema integrato di supporto alle équipes di sala operatoria.
Un servizio di assistenza tecnico-gestionale combinato
con l'utilizzo di materiali tessili innovativi.

Il sistema

Barriertech è un sistema di servizi.
Un team di esperti è a disposizione
della équipe per:

- La definizione del protocollo di lavoro
- La realizzazione di kit personalizzati
- L'assistenza ed il monitoraggio

I materiali

Barriertech prevede l'utilizzo di teli e camici
realizzati in trilaminati e microfibre, tessuti
riutilizzabili e conformi alle più recenti
Normative Europee (EN 13795).



**SERVIZI
OSPEDALIERI SPA**
GRUPPO MANUTENCOOP

www.serviziospedalieri.it



SEDE LEGALE
STABILIMENTO DI FERRARA
Via Calvino 33 - 44100 Ferrara (FE)
Tel. 0532.59.97.11 - Fax 0532.77.38.00

STABILIMENTO DI PORTO GARIBALDI
via Strada Romea, 15 - 44029 Porto Garibaldi (FE)
Tel. 0533.327197 - Fax 0533.324470

STABILIMENTO DI CASTELLALTO
Case Molino di Villa Zaccheo - 64020 Castellalto (TE)
Tel. 0861.20.791 - Fax 0861.58.87.65

STABILIMENTO DI LUCCA
Via S. Pietro a Vico 205 - 55100 Lucca (LU)
Tel. 0583.46.75.82 - Fax 0583.49.27.61



SOMMARIO

L'OSPEDALE - Periodico Trimestrale dell'ANMDO Associazione Nazionale Medici Direzioni Ospedaliere Fondato dal Prof. Pino Foltz - Anno 59 - Numero 2 Aprile-Giugno 2006

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

Direttore responsabile: Ilva Gottardi

Direttore editoriale: G. Finzi

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

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

L. Favero, D. Celin, U. Montaguti, C. Tietz, N. Manoni, G. Finzi, F. Ripa,
F. Casassa, C. Del Giudice, M. Borrelli, A.M. Livolsi, M. Sparano, C. Russo,
R. Massa, U. Coli, V. Pagan, L. Ceron, A. Agostinelli, G. La Torre,
G. Chiaradia, W. Ricciardi, G. Capelli, T. Petiti

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

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

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

© Copyright EDICOM s.r.l. - Milano

Testata volutamente sottoposta a certificazione di tiratura e diffusione in conformità al Regolamento C.S.S.T. Certificazione Stampa Specializzata Tecnica per il periodo: 01/01/2005 - 31/12/2005
Tiratura media: N. 5.125 copie
Diffusione media: N. 5.047 copie
Certificato CSST N.2005-1145 del 16 Febbraio 2006
Società di Revisione: BDO
Tiratura del presente numero: 5.500 copie

ASSOCIATO A:

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

CSST
CERTIFICAZIONE
STAMPATI SPECIALIZZATI
TECNICA

COMPENSA

"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 Amoroso presso la sede di Milano Via Alfonso Corti, 28 per esercitare i diritti previsti dal D.lgs 196/2003"



in copertina
Polo Ospedaliero
di S. Bonifacio (VR)

EDITORIALE

5

RICERCA

Il Benchmarking delle Aziende Ospedaliere Universitarie Italiane: uno strumento per l'analisi delle Unità Operative dell'Ospedale

6

ACCREDITAMENTO

Analisi critica del manuale "Accreditamento professionale della DMdO"

14

QUALITÀ

La valutazione di qualità attraverso indicatori di processo, esito e di rischio clinico: l'esperienza dei presidi ospedalieri dell'ASL di Ivrea

28

ORGANIZZAZIONE

La day surgery all'Ospedale Cardarelli di Napoli: l'esperienza post-sperimentale

36

ORGANIZZAZIONE

Il dipartimento medico-chirurgico toraco-polmonare

40

MANAGEMENT

Effetti della diversa presentazione dei dati sulla reportistica dei reparti ospedalieri: studio pilota

44

LINEE GUIDA

Studio per la predisposizione di Linee Guida per gli interventi di prevenzione relativi alla sicurezza e all'igiene del lavoro nelle Strutture di Pronto Soccorso

54

RUBRICHE

ORIZZONTI

82

QUANDO LA SALUTE DIPENDE DALLA MISURA...

SISTEMI per:

- CONTROLLO QUALITÀ DELL'ARIA IN AMBIENTI A CONTAMINAZIONE CONTROLLATA
- MONITORAGGIO GAS ANESTETICI
- MONITORAGGIO PARTICELLARE
- CONTROLLO PRESSIONE DIFFERENZIALE
- MONITORAGGIO MICROBIOLOGICO
- STUDIO DELLA VENTILAZIONE
- EVACUAZIONE GAS E VAPORI ANESTETICI
- STUDIO DEL MICROCLIMA TERMOIGROMETRICO
- MONITORAGGIO DELL'INQUINAMENTO INDOOR

SERVIZI di:

- QUALIFICA SALE OPERATORIE
- VERIFICA CLASSE DI PULIZIA
- ASSISTENZA TECNICA CERTIFICATA
- CORSI DI FORMAZIONE TECNICO-APPLICATIVE

...AIRNOVA È LA SOLUZIONE!!!



Via S. Marco, 127
35129 Padova
Tel. : +39 049 89 34 184
Fax : +39 049 72 56 59
http : www.airnova.it
e-mail: airnova@airnova.it

Ricerca sanitaria finalizzata 2006 e ruolo strategico delle Direzioni sanitarie

spirandosi alle indicazioni del Piano sanitario nazionale 2006-2008, un gruppo di rappresentanti regionali e delle province autonome della Commissione Nazionale per la Ricerca Sanitaria ha presentato, ai fini della stesura del programma per la ricerca finalizzata 2006 da sottoporre all'approvazione della Conferenza Stato-Regioni, alcune proposte innovative, basate sui seguenti principi e criteri-guida:

- perseguimento della massima sinergia ed integrazione possibile delle attività di tutti i destinatari istituzionali che hanno titolo a presentare progetti di ricerca ai sensi dell'art. 12 e 12/bis del D.Lgs. 502/1992 come modificato ad integrato dal D.Lgs. 229/1999 (ISS, IRCCS, Regioni e Province autonome, IZ, ISPEL, ASSR);
- sviluppo di reti collaborative di ricerca sul territorio nazionale;
- integrazione tra tematiche tipiche della ricerca biomedica e di quella sanitaria (organizzativa/gestionale).

Il Programma 2006 dovrà perseguire i seguenti obiettivi fondamentali:

- funzionamento, gestione e organizzazione dei servizi sanitari e di pratiche assistenziali, individuando gli strumenti di verifica del loro impatto sullo stato di salute della popolazione e sui comportamenti degli utilizzatori dei servizi;
- valutazione dell'efficacia e appropriatezza delle procedure diagnostiche e riabilitative;
- miglioramento dell'integrazione multidisciplinare, continuità assistenziale, corretta comunicazione con i cittadini e con gli utilizzatori dei servizi sanitari;
- miglioramento della sperimentazione degli interventi appropriati per l'implementazione di linee guida e dei relativi percorsi diagnostico-terapeutici.

I risultati dei progetti di ricerca sanitaria finalizzata, dovranno concretizzarsi in prodotti trasferibili al Servizio sanitario nazionale, trattandosi di ricerca translazionale. I rappresentanti regionali hanno proposto, altresì, di distinguere nel Bando 2006 tra Progetti strategici, Programmi ordinari, Programma straordinario.

I progetti strategici, considerati fondamentali soprattutto dalle Regioni e Province autonome, dovranno avere, come proponenti, almeno due tipologie di destinatari istituzionale (una o più regioni + ISS, un IRCCS + una o più regioni+ISPEL, Regioni + ASSR ecc. ecc.). Le tematiche potranno riguardare sia la ricerca biomedica che quella sanitaria (organizzativa, gestionale). I progetti ordinari, invece, potranno essere presentati anche da singoli destinatari istituzionali ed avranno obiettivi conformi all'attività istituzionale di ricerca della struttura.

Un terzo programma straordinario, identificato dalla Legge finanziaria n. 266/2005, riguarda specificatamente gli istituti zooprofilattici.

In coerenza con le indicazioni del Piano sanitario nazionale 2006-2008, per il Bando di ricerca finalizzata 2006 sono state finora proposte le seguenti tematiche: ictus cerebrale, scompenso cardiaco, diagnostica ad elevata complessità, comportamenti alimentari, allergie ed intolleranza agli alimenti, malattie renali, trapianti, malattie neurodegenerative, malattie infettive, malattie respiratorie.

Alla luce di quanto sopra esposto, invitiamo i colleghi delle Direzioni sanitarie aziendali ed ospedaliere a svolgere un ruolo propositivo nell'ambito della stesura e dell'espletamento dei progetti di ricerca finalizzata translazionale definiti "strategici" per l'intero Servizi sanitario nazionale. Non sussistono dubbi che tale ruolo, in passato forse sottovalutato, rientra pienamente nelle competenze e funzioni intrinseche della clinical governance aziendale. Questo è il messaggio che desideriamo far pervenire in tempo utile ai nostri iscritti!

*La Segreteria scientifica
Karl Kob, Ugo Luigi Aparo, Cesare Catananti, Carmelo Del Giudice,
Adriano Marcolongo, Gabriele Pelissero
Il Presidente Nazionale Gianfranco Finzi*

Il Benchmarking delle Aziende Ospedaliere Universitarie Italiane: uno strumento per l'analisi delle Unità Operative dell'Ospedale*

Riassunto

Un progetto di ricerca finalizzata ha portato 19 Aziende Ospedaliere Universitarie Italiane a confrontarsi tra loro tramite un'azione di benchmarking su indicatori di performance clinica, organizzativa ed economica. Nell'ambito del progetto oltre ad effettuare confronti sui diversi elementi raccolti, è stata definita una modalità di individuazione della "best performance" attraverso il combinare diversi indicatori di efficienza e di appropriatezza. Nell'articolo questo approccio è stato esemplificato con la descrizione della realtà dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara, capofila per progetto.

Summary

A national research project using clinical performance, organisational and economic indicators for benchmarking has lead to a direct comparison of 19 Italian University Hospitals. The project has been defined as a method of identifying 'best performance' through the combination of different indicators of efficiency and effectiveness. In the article this approach has been illustrated with the description of the situation in the University of Ferrara Teaching Hospital, which lead the project.

L'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara è stata la capofila del Progetto di Ricerca Finalizzata ex art. 12 D.Lgs. 502/92 dal titolo "Benchmarking su indicatori di performance clinica, organizzativa ed economica delle Aziende Ospedaliere Universitarie Italiane". A questo progetto hanno partecipato 19 Aziende Ospedaliere e Policlinici Universitari italiani ed ha avuto come obiettivo la definizione di un sistema di riferimento sui parametri di performance clinica, organizzativa ed economica specifico per queste specifiche strutture ospedaliere. Nell'ambito del progetto, ciascuna azienda ha effettuato una raccolta di dati economici e sanitari guidata da precise indicazioni metodologiche tese a garantire rigida omogeneità e confrontabilità. I dati, relativi all'anno 2002, sono confluiti

L. Favero^o, D. Celin^{*}, U. Montaguti[^]

^o Responsabile Ufficio Ricerca e Sviluppo - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara

^{*} Direttore Pianificazione Programmazione Valutazione e Controllo Strategico - Policlinico Umberto I - Roma

[^] Direttore Generale Policlinico Umberto I - Roma

Indicatori complessivi di azienda	Indicatori dei reparti
<ul style="list-style-type: none"> • Incidenza percentuale dei costi operativi sui ricavi. • Incidenza percentuale del costo del personale sui ricavi. • Incidenza percentuale del costo del materiale sanitario sui ricavi. • Incidenza personale universitario sul totale azienda. • Numero di medici su numero di infermieri. • Incidenza percentuale dei casi a rischio di inappropriatelyzza. • Incidenza percentuale dei ricoveri medici in reparti chirurgici. • Peso medio dei ricoveri. • Impact Factor azienda triennio 2000-2002. • IF medio per pubblicazione. • IF medio per medico universitario. • Totale fondi per pubblicazione. • Numero di specializzandi per medico. • Numero di laureandi per medico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incidenza percentuale dei casi di degenza ordinaria/day hospital. • Incidenza percentuale dei casi medici/chirurgici. • Peso medio dei ricoveri. • Degenza media ordinaria. • Degenza media pre-intervento. • Incidenza percentuale dei casi a rischio di inappropriatelyzza. • Incidenza percentuale dei ricoveri medici in reparti chirurgici. • Numero di casi per medico. • Numero di giornate di degenza per infermiere. • Costo medio per figura professionale. • Costo del materiale sanitario per caso. • Numero di pubblicazioni per medico universitario. • IF medio per pubblicazione. • IF medio per medico universitario.

Tabella 1 - Alcuni esempi di indicatori utilizzati selezionati tra il più ampio panel definito nel progetto



PAROLE CHIAVE: Benchmarking; Aziende Ospedaliere Universitarie; Indicatori di performance; Individuazione eccellenza.

KEY WORDS: Benchmarking; University Hospital; Performance indicators; Best practice analysis.

	Appropriatezza	Efficienza
Reparti chirurgici	<ul style="list-style-type: none"> • % dei casi di degenza ordinaria non a rischio di inappropriata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Degenza media pre-intervento normalizzata. • Degenza media post-intervento normalizzata. • Peso chirurgico prodotto per medico. • Numero di giornate di degenza per infermiere.
Reparti medici	<ul style="list-style-type: none"> • % dei casi di degenza non a rischio di inappropriata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Degenza media normalizzata. • Peso complessivo prodotto per medico. • Numero di giornate di degenza per infermiere.

Tabella 2: Indicatori di performance di appropriatezza ed efficienza

in una banca dati aggiornabile a disposizione delle aziende partecipanti, dalla quale sono stati ricavati indicatori per misurare l'attività istituzionale di assistenza sanitaria, didattica e ricerca svolta. L'analisi di benchmarking ha riguardato in una prima fase le strutture ospedaliere nel loro complesso, valutando sia gli aspetti strutturali, di produzione e di bilancio. È stato definito un ampio panel di indicatori dei quali i più significativi sono stati analizzati con maggior dettaglio e graficati. L'analisi condotta a livello complessivo di azienda ha fornito un quadro d'insieme delle aziende partecipanti allo studio, consentendo di individuare aree di criticità e di eccellenza. Oltre al dato relativo all'Azienda nel suo insieme, l'analisi di benchmarking si è rivolta alle singole unità operative oltre che alle diverse attività tecnico-amministrative. Oltre ai dati relativi alle Unità Cliniche sono stati raccolti dati e

definiti gli specifici indicatori finalizzati alla valutazione dei Servizi Diagnostici e di Supporto (come anestesia, comparto operatorio, radiologia, laboratorio...) e dei Servizi Generali di Supporto (come i servizi alberghieri, magazzino, bilancio, provveditorato...), nonché la produzione di indicatori per la valutazione della produzione scientifica e dell'attività didattica (come numero di pubblicazioni ed Impact

Factor). In Tabella 1 sono rappresentati alcuni tra gli indicatori utilizzati. L'analisi di dettaglio è stata svolta prendendo in considerazione le singole Unità Operative, in quanto livello di analisi nel quale ricercare la confrontabilità e la "best practice"; per la individuazione del "best performer" l'attenzione è stata focalizzata su due dimensioni di analisi: l'appropriatezza e l'efficienza. Per ciascuna area tematica sono stati selezionati uno o più indicatori quantitativi di performance significativi (per l'Appropriatezza: % dei casi di degenza non a rischio di inappropriata; per l'Efficienza: Degenza media normalizzata per DRG, Peso complessivo prodotto per medico, Numero di giornate di degenza per infermiere). Sulla base di questi indicatori, utilizzando il metodo del ranking, è stato costruito un grafico a dispersione XY che permette di posizionare i singoli reparti nel grafico ed identificare quelli con migliore bilanciamento tra appropriatezza ed efficienza.

INDICATORI DI UNITÀ OPERATIVA E METODOLOGIA DI INDIVIDUAZIONE DELLE BEST PRACTICE

Come già anticipato, l'unità operativa è il livello di analisi nel qua-

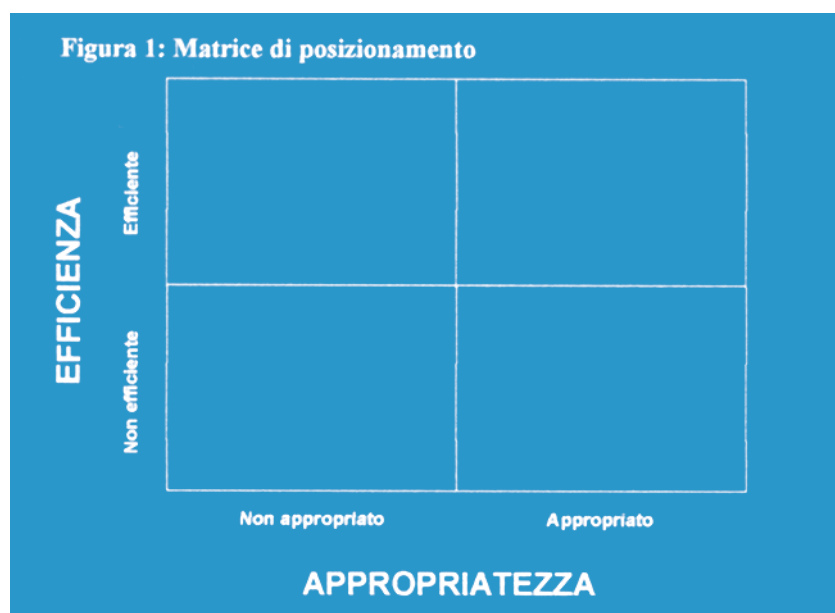


Figura 1: Matrice di posizionamento



Figura 2: Possibili strategie

le ricercare la confrontabilità e la “best practice”.

Le differenti unità operative che costituiscono l’azienda sono state indagate attraverso indicatori di performance specifici per ciascuna tipologia (reparti, servizi diagnostico-terapeutici, di supporto sanitario, alberghieri e generali).

I reparti sono stati, poi, oggetto di ulteriore approfondimento attraverso un’analisi, finalizzata all’individuazione della “best practice”, che è focalizzata su due dimensioni di analisi: l’appropriatezza e l’efficienza. Per ciascuna area tematica sono stati selezionati uno o più indicatori quantitativi di performance significativi. I reparti medici e chirurgici sono stati analizzati attraverso indicatori differenti, come illustrato nella tabella 2.

Una volta calcolato il valore di ciascun indicatore di performance per ciascun reparto presente nel campione, si è proceduto a costruire una matrice che avesse come assi le dimensioni in analisi (vedi Figura 1).

Le due linee che dividono in quattro quadranti l’area compresa fra i due assi costituiscono i valori medi del campione osservato.

L’obiettivo finale è il posizionamento delle unità operative nella matrice appropriatezza-efficienza. La “best in class” è l’unità operativa mag-

giormente capace di bilanciare appropriatezza ed efficienza. Per individuarla, è stata utilizzata la metodologia del ranking, ovvero la posizione in graduatoria occupata da ciascuna unità operativa rispetto alle altre in relazione al singolo indicatore di performance. In particolare, dal punto di vista dell’appropriatezza, la “best practice” è data dal reparto che presenta la minore incidenza dei casi di degenza ordinaria a rischio di inappropriatezza. Il ranking viene utilizzato come criterio per disporre i reparti sull’asse dell’appropriatezza. Per quanto riguarda, invece, l’efficienza, essendo essa definita da più indicatori, per individuare la “best practice” è stata dapprima calcolata la media aritmetica dei ranking dei reparti negli indicatori di efficienza. Il ranking rispetto a tale valore di sintesi è stato utilizzato per disporre i reparti sull’asse dell’efficienza.

In funzione del posizionamento dei reparti nei diversi quadranti, si possono individuare delle strategie consigliate, schematizzate nella figura 2.

Le potenziali “best practice” si collocano nel quadrante caratterizzato da elevata appropriatezza ed elevata efficienza. Quanto più la loro posizione è prossima alla posizione in alto a destra, tanto migliore

risulta la loro situazione.

In posizione antitetica si trovano le unità operative critiche, caratterizzate da scarsa appropriatezza ed efficienza. Quanto più la loro posizione è prossima alla posizione in basso a sinistra, tanto più potenzialmente critica risulta la loro situazione.

Per i reparti caratterizzati da scarsa appropriatezza ed elevata efficienza, la strategia da adottare è la riduzione del numero di prestazioni a rischio di inappropriatezza. È evidente che la riduzione del volume di attività erogata, conseguente alla riduzione del numero di prestazioni a rischio di inappropriatezza, si ripercuote anche sull’efficienza. Tra gli indicatori di efficienza utilizzati, il peso prodotto per medico ed il numero di giornate di degenza per infermiere sono influenzati dalla diminuzione del volume di prestazioni erogate. Pertanto, la strategia da adottare prevede non solo la diminuzione delle prestazioni a rischio di inappropriatezza, ma anche la riverifica dell’efficienza. Da ultimo, per i reparti caratterizzati da elevata appropriatezza ma scarsa efficienza produttiva, si suggerisce una riflessione sui fattori che determinano l’efficienza, in maniera tale da incrementarla.

Nell’ambito del progetto, con la succitata metodologia, sono stati analizzate e graficate diverse discipline cliniche; questa analisi che ha permesso di individuare, tra le diverse aziende partecipanti allo studio, quelle che eccellevano nelle specifiche aree.

Ciascuna azienda ha quindi individuato, sulla base di questi parametri, quali fossero le aree per le quali fossero identificabili elementi di eccellenza ed ha predisposto una sintetica relazione nella quale venivano individuati nel dettaglio gli elementi che hanno portato al risultato di “best in class”.

La funzione del Benchmarking, in-

Le Aziende Ospedaliere Universitarie che hanno partecipato al progetto:

Azienda Ospedaliera Umberto I – Ancona
 Azienda Ospedaliera Ospedale Policlinico Consorziato – Bari
 Azienda Ospedaliera Policlinico S. Orsola - Malpighi – Bologna
 Azienda Ospedaliera Spedali Civili – Brescia
 Policlinico Universitario – Cagliari
 Azienda Ospedaliera Policlinico Università – Catania
 Azienda Ospedaliero Universitaria S. Anna – Ferrara
 Azienda Ospedaliera Careggi – Firenze
 Azienda Ospedaliera San Martino e Clinica Universitaria Convvenz. – Genova
 Azienda Ospedaliera Policlinico – Modena
 Azienda Universitaria Policlinico Federico II – Napoli
 Azienda Ospedaliera Policlinico Universitario Paolo Giaccone – Palermo
 Azienda Ospedale – Perugia
 Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico Tor Vergata – Roma
 Azienda Universitaria Policlinico – Sassari
 Azienda Ospedaliera Universitaria Senese – Siena
 Azienda Ospedaliera S. Giovanni Battista – Torino
 Azienda Ospedaliera Ospedale di Circolo e Fond. Macchi – Varese
 Azienda Ospedaliera – Verona

fatti, è proprio quella di ricercare i motivi di una buona performance e di esportarli in realtà omologhe, che sappiano quindi trarre opportuni elementi per migliorare le proprie prestazioni.

Di seguito si riporta, in sintesi, quanto predisposto per l'**Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara**. La performance complessiva della maggior parte delle unità operative dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara, descritta sinteticamente attraverso la visione combinata dei parametri di appropriatezza e di efficienza, è inquadabile in un livello medio-alto in cui non vi sono punte negative, ma non vi sono nemmeno realtà che conquistano la posizione di best performer per tutti i parametri rilevati (o per la quasi totalità degli stessi). Una interpretazione romantica di questa condizione di aurea mediocritas è quella che collega i risultati osservati all'efficacia delle strategie aziendali volte a promuovere a livello di sistema un uso delle risorse parsimonioso, limita-

to non dal razionamento dei fattori produttivi, ma dalla rispondenza delle decisioni cliniche e delle scelte organizzative a criteri di necessità e di appropriatezza.

Viceversa una visione più pragmatica enfatizza, da un lato, il valore delle pressioni esercitate sull'Azienda dalle criticità del territorio in cui opera, e dall'altro il condizionamento operato dall'Azienda Sanitaria territoriale attraverso i contratti annuali di fornitura e, più in generale, dalle politiche di indirizzo e di controllo sostenute dalla Regione Emilia Romagna.

Verosimilmente le due versioni coesistono, se si tiene conto dei seguenti fatti.

In questi anni la Regione ha fortemente sostenuto la politica dell'appropriatezza dei consumi e della preminenza dell'assistenza distrettuale su quella ospedaliera, programmando un significativo trasferimento di risorse dal livello dell'assistenza ospedaliera a quello ambulatoriale e domiciliare. Anche la politica tariffaria delle prestazio-

ni ospedaliere è fortemente tesa a penalizzare le prestazioni inappropriate e mira al pagamento pieno delle sole prestazioni appropriate. Nel contesto regionale, la Provincia di Ferrara si caratterizza per avere una popolazione in calo, con bassa natalità ed elevati indici di invecchiamento, e più elevati tassi di consumo (in particolare, a livello di ospedalizzazione). Questi due fenomeni influiscono negativamente sullo stato economico del sistema provinciale, che soffre da un lato per la riduzione della percentuale di risorse trasferite con la quota capitaria, e dall'altro per i costi di un sistema di offerta che stenta a mantenere l'allineamento al trend demografico ed epidemiologico. Attraverso il contratto di fornitura l'Azienda Sanitaria territoriale di Ferrara ha condizionato e condiziona la produzione qualitativa dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria.

La Direzione Generale dell'Azienda ha investito sulla riorganizzazione dell'Ospedale in senso di-

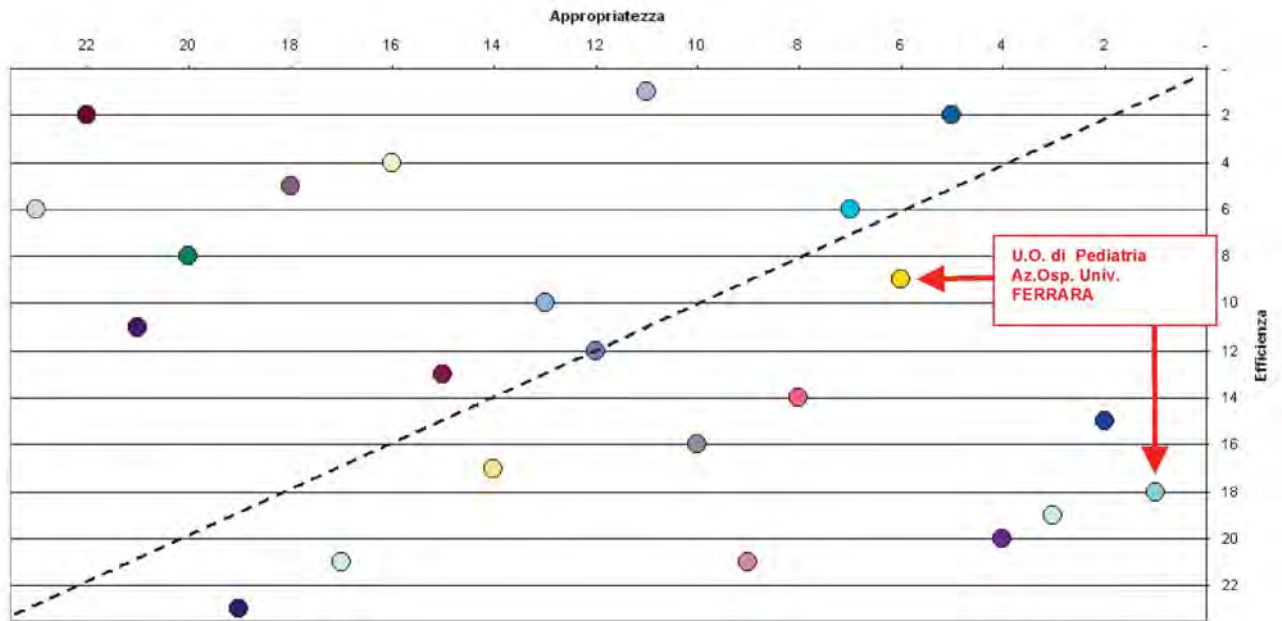


Figura 3: Esempio di grafico costruito per l'analisi combinata di appropriatezza ed efficienza

partimentale, sullo sviluppo del governo clinico, sulla produzione e diffusione capillare di informazioni a supporto della programmazione pluriennale e annuale, sulla affermazione di modelli organizzativi funzionali al contenimento dell'ospedalizzazione (vedi in particolare la progettazione e realizzazione su larga scala del day service ambulatoriale, ossia di una modalità di assistenza che sostituisce i ricoveri a ciclo diurno motivati prevalentemente da necessità diagnostiche e che mette a disposizione del paziente, in modo organizzato, coordinato, tempestivo e continuo, il pacchetto di prestazioni necessarie in rapporto al suo bisogno).

Fatta questa premessa, la scelta dell'area su cui concentrare l'attenzione in considerazione dei "marker di eccellenza" che presenta, è caduta sui due reparti pediatrici dell'Azienda, uno universitario ed uno ospedaliero.

Sulla loro performance hanno verosimilmente influito tutte le "pressioni" indicate in precedenza: la spinta alla deospedalizzazione, la

riduzione delle risorse economiche destinate all'assistenza ospedaliera, la volontà e la capacità di progettare e gestire percorsi ambulatoriali complessi in alternativa al ricovero, ed infine anche le occasioni di sinergia che si sono realizzate all'interno del Dipartimento dell'Accrescimento, costituito, oltre che dalle due Unità Operative in esame, anche dalla Terapia Intensiva Neonatale, dalla Chirurgia Pediatrica, dall'Ostetricia e Ginecologia e dalla Genetica Medica.

La Clinica e la Divisione Pediatrica sono strutture complesse, la prima a direzione universitaria, la seconda a direzione ospedaliera. La Clinica è dotata di 11 letti di degenza ordinaria e di 5 di day hospital, mentre la Divisione dispone di 8 posti letto di degenza ordinaria e di 12 di day hospital. I letti di degenza ordinaria sono inseriti in una sezione di degenza unica, condivisa tra le due strutture. Entrambe le Unità Operative sono state tra le prime ad aderire (1999) alla progettazione ed all'attuazione, nell'ambito della funzione di day service, di PAC (Pacchetti Ambulatoriali Complessi) destinati a sostituire gradualmente i Day Hospital medici con finalità diagnostica. Per il progetto dei PAC (che

oggi coinvolge quasi tutte le unità operative dell'Arcispedale S. Anna) l'Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara è capofila a livello regionale.

Nell'anno 2002 sono stati prodotti 480 PAC (230 dalla Clinica e 250 dalla Divisione): tale modalità di assistenza ha assunto un peso rilevante rispetto al complesso dell'attività: se si assommano ricoveri ordinari, DH e PAC, questi ultimi interessano quasi il 20% dei casi trattati, mentre il restante 80% è suddiviso tra degenza ordinaria (51%) e degenza a ciclo diurno (29%).

Le due strutture, oltre a ciò, svolgono una cospicua attività specialistica ambulatoriale (circa 12.000 prestazioni nell'anno in esame i cui il 72% per i residenti della provincia i Ferrara) ed assicurano il funzionamento del Pronto Soccorso, struttura autonoma e distaccata dal PS Generale (nel 2002 il PS Pediatrico ha registrato 12.042 accessi, esitati nel ricovero nell'11% dei casi).

La Divisione di Pediatria ha sviluppato la propria competenza in particolare nel campo della patologia endocrina, dismetabolica, reumatologica ed allergologica e nel trattamento della lussazione dell'anca.

E' inoltre centro di riferimento regionale per la Talassemia.

La Clinica Pediatrica ha invece orientato la propria attività nel trattamento della patologia neurologica, nefrologica e gastroenterologica. Nell'ambito della neurologia è presente un centro per le cefalee.

Analizzando i dati desunti dal progetto di benchmarking la valutazione congiunta dei parametri di appropriatezza e di efficienza la Divisione Pediatrica si colloca tra le prime tre migliori realtà, mentre la Clinica Pediatrica, invece, rappresenta la "best practice" per l'appropriatezza, ma presenta un profilo medio-basso per l'efficienza (V. Figura 3).

Esaminando le due strutture pediatriche rispetto ai principali indicatori di appropriatezza e di efficienza utilizzati nella ricerca, emergono alcuni profili caratteristici che tendono a confermare che la posizione di "best in class", per entrambe le dimensioni considerate, è il frutto di una mediazione tra il massimo dell'appropriatezza ed il massimo dell'efficienza, e quindi inducono a sostenere che il massimo di appropriatezza e di efficienza non sia ottenibile nella medesima realtà. Nel dettaglio, sono di seguito commentati gli indicatori che sono stati utilizzati per definire il posizionamento di ranking del diagramma riprodotto in figura 3.

Appropriatezza 1 - Percentuale di casi non a rischio di inappropriatezza

Nella graduatoria delle unità operative di pediatria, l'Istituto e la Divisione di Pediatria si collocano rispettivamente al primo ed al terzo posto per la percentuale di casi appropriati. Se si analizza la casistica trattata si osserva che entrambe le strutture:

- hanno un numero di ricoveri ordinari programmati, riferiti ai DRG che in base ai LEA sono potenzialmente inappropriate, che tende a zero;
- non effettuano mai ricoveri ordi-

nari programmati, potenzialmente inappropriate, della durata di 1 giorno;

- hanno un numero contenuto di ricoveri ordinari potenzialmente inappropriate, effettuati in urgenza
- hanno trasferito la maggior parte dei ricoveri potenzialmente inappropriate dal regime ordinario al day hospital e, soprattutto, al day service ambulatoriale.

Un aspetto organizzativo che può essere messo in relazione con il risultato raggiunto dalle due divisioni è rappresentato dal fatto che tutti i medici sono coinvolti nelle attività di pronto soccorso ed hanno messo a punto, a supporto di una efficace azione di filtro al ricovero, i percorsi alternativi alla degenza. Il livello di appropriatezza organizzativa raggiunto dalle due divisioni pediatriche è testimoniato non solo dalla capacità di evitare ricoveri inappropriate, ma anche dalla capacità di evitare che si producano giornate non necessarie. In sostanza, i ricoveri inappropriate che non riescono ad essere evitati a causa di motivazioni diverse (ad esempio, invio al pronto soccorso da parte del medico di medicina generale/pediatra di libera scelta, compresenza di problematiche sociali, ecc.) vengono limitati nella loro durata in quanto al paziente viene assicurato, in stretta continuità con il ricovero, un percorso assistenziale a livello ambulatoriale.

Efficienza 1 - Degenza media normalizzata

La durata media della degenza corretta in base al case mix è di 6,6-6,8 giorni e si colloca in una posizione intermedia tra il valore più basso (4 giorni) e quello più elevato (9,1) presentato dalle unità operative di pediatria coinvolte nel benchmarking. La degenza media risulta sufficientemente elevata, in quanto, l'esclusione dei ricoveri potenzialmente non necessari (verosimilmente più brevi) comporta un innalzamento della durata media della degenza.

Le condizioni organizzative che favoriscono il livello di efficienza raggiunto dalle strutture pediatriche ferraresi sono da mettere in relazione sia alla disponibilità dei servizi diagnostici (assicurata dalla definizione concordata tra le strutture cliniche richiedenti ed i servizi erogatori, di un budget di prestazioni "standard" su base settimanale), sia all'adozione, da parte delle pediatrie, di percorsi diagnostico terapeutici che tengono conto delle priorità cliniche. Inoltre, se valutiamo il tasso di occupazione effettiva della degenza ordinaria, notiamo che nel confronto con le altre U.O. di pediatria, il valore dell'indicatore si colloca intorno ad un valore superiore alla media del campione. La capacità di ottimizzare l'uso dei posti letto, evitando di prolungare inutilmente i ricoveri potenzialmente evitabili, è il frutto



della condivisione di una struttura organizzativa comune (in cui sono accolti, come si è detto in precedenza, 19 PL ordinari) e dell'adozione delle politiche gestionali e assistenziali già richiamate.

Efficienza 3 e 4 - Produttività del personale medico e infermieristico

Gli indicatori utilizzati per rappresentare la produttività del personale sono: punti DRG per medico, prestazioni ambulatoriali per medico e giornate di degenza rapportate alla dotazione di infermieri. La produttività del personale risulta relativamente bassa rispetto alle altre strutture coinvolte nella ricerca.

Per quanto concerne i medici, una possibile giustificazione può essere individuata nel fatto che essi sono impegnati, per molta parte del loro tempo, nella copertura dei turni di Pronto Soccorso, nonché nel fatto che gli indicatori non riescono a valorizzare correttamente il carico del day service, incluso dal punto di vista informativo nell'attività ambulatoriale, quando in realtà è equiparabile (almeno nel confronto con molte altre realtà italiane) ad un ricovero di DH per quanto riguarda la presa in carico del paziente, la gestione dei percorsi, ecc. Per quanto concerne, invece, la produttività de-

gli infermieri, un fattore che la condiziona è rappresentato dalla piccola dimensione della degenza, che determina in una certa misura un consumo fisso di personale, indipendente dal numero di posti letto. Va inoltre osservato che, a fronte di una significativa variabilità tra le diverse strutture coinvolte nel benchmarking, il valore assunto dall'indicatore si scosta relativamente poco da quelli osservati nelle altre unità operative pediatriche che occupano le prime posizioni per i parametri di appropriatezza. Si può quindi avanzare l'ipotesi che la maggiore appropriatezza corrisponda ad una casistica più complessa e richieda un maggior contingente di personale.

In conclusione, è possibile riconoscere nelle unità operative pediatriche dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara numerosi punti di forza ed alcuni punti di debolezza. Tra i **punti di forza** si annoverano:

- una scarsissima mobilità passiva, ossia un'alta dipendenza della popolazione residente nella Provincia di Ferrara (circa 340.000 abitanti) dalle strutture in esame;
- un discreto potere di attrazione da altri bacini d'utenza (la mobilità attiva si attesta sul 20% tra i ricoveri ordinari e sul 35-40% per i day hospital);

- la differenziazione degli ambiti specialistici di competenza delle due strutture (e quindi la mancanza di competizione interna);
- la condivisione della maggior parte delle risorse nell'ambito del Dipartimento;
- una discreta potenzialità di ricerca e di sviluppo dell'assistenza grazie anche alla presenza, nel Dipartimento, di un servizio di Genetica Medica che è punto di riferimento per tutto il territorio regionale e di una Chirurgia Pediatrica ed una Terapia Intensiva Neonatale che servono un'area che supera i confini della Provincia.

Tra i **punti di debolezza** si devono invece annoverare:

- un bacino d'utenza relativamente piccolo, con uno dei più bassi tassi di natalità a livello regionale (e quindi nazionale)
- la vicinanza di altri centri specialistici, che operano in concorrenza ed hanno sviluppato una funzione specialistica nell'ambito dell'oncologia/oncoematologia pediatrica;
- la riduzione, nel corso degli anni, della popolazione assistibile, a causa del calo della natalità.

* La presente ricerca ha usufruito di un finanziamento concesso dal Ministero della Salute nell'ambito dei progetti di ricerca finalizzata dell'anno 2002.

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA ROMAGNA
Azienda Ospedaliero - Universitaria
Arcispedale S. Anna di Ferrara

HOME PAGE CERCA percorso: index > Attività scientifica > Progetto benchmarking

L'AZIENDA

- Presentazione dell'Azienda
- Mission aziendale
- Valori fondamentali
- Organizzazione
- Cenni storici
- Clima 2004
- Elenco telefonico 2005
- Indicatori attività di ricovero

PER L'UTENTE

- Arrivare al S. Anna
- Nuovo S. Giorgio
- Cosa fare per...
- Ricovero
- Attività Libero Professionale
- Volontariato
- Altri servizi
- Come orientarsi
- Audit civico

Progetto di ricerca finalizzata ex art. 12, comma 2, lett. B del D.Lgs. 502/92:
Benchmarking su indicatori di performance clinica, organizzativa ed economica delle Aziende Ospedaliere Universitarie Italiane

Azienda Capofila
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Ferrara

con la partecipazione di

Accademia Nazionale di Medicina KPMG Business Advisory Services S.p.A.

Responsabile Scientifico: **Ubaldo Montaguti**
(Direttore Generale - Azienda Ospedaliero Universitaria di Ferrara)

Responsabile Amministrativo: **Franca Serafini**
(Resp. Amministrazione e contabilità - Agenzia Sanitaria Emilia Romagna)

Coordinatore Scientifico: **Luca Favero**
(Resp. Ufficio Ricerca e Sviluppo - Azienda Ospedaliero Universitaria di Ferrara)

sezioni:
Progetto benchmarking

- Sintesi
- Report finale
- Sommario
- Aziende partecipanti

Il report finale del progetto contenente tutte le informazioni di dettaglio è interamente scaricabile sul sito web dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara all'indirizzo www.ospfe.it seguendo il percorso **Attività scientifica-Progetto benchmarking**

Dentro all'innovazione

ARJO

ARJO progetta, produce e commercializza soluzioni e sistemi destinati a migliorare la qualità di vita degli assistiti, di chi assiste e di chi gestisce, partecipando a creare un ambiente di lavoro sicuro, salutare ed ergonomico.

ARJO è Leader nell'integrare la miglior tecnologia con la miglior conoscenza ed esperienza disponibili.



ARJO ITALIA SpA

Via Tor Vergata, 432 - 00133 ROMA

Centralino 06 87426211 - Fax 06 87426222

Servizio Clienti 199 887766

E-mail: promo@arjo.it

www.arjo.com

Analisi critica del manuale “Accreditamento professionale della DMdO”

Riassunto

Nell'epoca dell'accreditamento istituzionale obbligatorio per le strutture sanitarie, fino ad oggi non sono ancora stati elaborati i requisiti minimi ed i criteri per la valutazione della Direzione Medica di Ospedale. L'A.N.M.D.O. (Associazione Nazionale dei Medici delle Direzioni Ospedaliere) ha cercato di colmare questo vuoto elaborando una serie di criteri al fine della valutazione dell'organizzazione e del coordinamento delle attività ospedaliere. Il lavoro presenta i risultati dell'applicazione di questi criteri nell'Azienda Ospedaliero -Universitaria di Bologna Policlinico S. Orsola - Malpighi. Dalla valutazione effettuata la DMO del Policlinico assolve i criteri previsti dell'accreditamento istituzionale per le aree dell'efficienza, della gestione del rischio e della qualità percepita, non per l'area della qualità tecnica a causa della mancanza formale dell'atto aziendale. La Direzione medica ottiene peraltro l'accreditamento di eccellenza nelle singole aree. Evidenziando alcune lacune gli autori propongono requisiti e criteri aggiuntivi che possano completare la descrizione delle attività complesse delle DMdO moderne e dei medici che ci lavorano.

Summary

In the age of the obligatory accreditation for the sanitary structures, until today they have not been elaborated requirement minimums and criteria for evaluation of medical direction of hospitals. L'A.N.M.D.O (Associazione Nazionale dei Medici delle Direzioni Ospedaliere) has tried to overwhelm this empty elaborating one series of criteria to the aim of the evaluation of the organization and the coordination of the activities in the hospital. This analysis described the results of the application of these criteria in the Az. Ospedaliero-Universitaria di Bologna (Italy) Policlinico S. Orsola - Malpighi Hospital. From the evaluation carried out the DMO of the Policlinico acquits the previewed criteria of the institutional accreditation for the areas of the efficiency, of the management of the risk and the perceived quality, not for the area of the technical quality because of the formal lack of the business action. The medical Direction moreover obtains the accreditation of excellence in the single areas. Evidencing some gaps the authors propose requirement and criteria added to that which can complete the description of the complex activities of the modern DMdO and the doctors who work there.

C. Tietz, N. Manoni, G. Finzi

*Direzione Medica Ospedaliera, Azienda Ospedaliera-Universitaria di Bologna
Policlinico S.Orsola-Malpighi*

INTRODUZIONE

L'Accreditamento istituzionale, come prevede il DL.vo 502/92 è un'attività obbligatoria per tutte le strutture che intendono erogare prestazioni per il Servizio Sanitario Nazionale e queste strutture per essere accreditate devono rispondere ai “criteri minimi nazionali necessari” individuati dal DPR 14/01/97. L'accreditamento istituzionale garantisce l'effettiva capacità di fornire i risultati attesi e di soddisfare i bisogni della popolazione che si rivolge al Servizio Sanitario Nazionale.

Attualmente, nell'ambito delle normative nazionali e regionali, inoltre, non sono ancora stati definiti criteri che possono essere utilizzati per la valutazione dell'efficacia dell'azione di governo delle DMO nelle odierne organizzazioni sanitarie.

A questo scopo l'ANMDO ha definiti una serie di criteri esplicitati nel manuale “Accreditamento professionale della DMdO” che possono essere utilizzate come base per la valutazione dell'efficacia del servizio sanitario ed in particolare della DMdO. Gli indicatori identificati riguardano diverse dimensioni quali la qualità professionale, la gestione del rischio, l'efficienza tecnica, la formazione e la qualità percepita e sono stati disegnati allo scopo di poter effettuare oggettivamente una valutazione di un sistema complesso quale l'organizzazione sanitaria, che promuove il miglioramento continuo della qualità dell'assistenza.

OBIETTIVO

Il presente lavoro si pone l'obiettivo di valutare l'applicabilità dei criteri elaborati nel manuale di accreditamento professionale della DMdO, di testare concretamente la possibilità di verifica degli indicatori nell'Azienda Ospedaliero -Universitaria di Bologna S. Orsola - Malpighi ed di proporre eventualmente indicatori aggiuntivi che possano completare la descrizione delle attività complesse delle DMdO moderne.



PAROLE CHIAVE: accreditamento, direzione medica di ospedale, criteri

KEY WORDS: accreditaion, medical direction of hospital, criteria

MATERIALI E METODI

La verifica degli indicatori contenuti nel manuale è stata effettuata nella Direzione Medica Ospedaliera del Policlinico S. Orsola Malpighi, articolata in due aree autonome, ma integrate: Area di Gestione ed Organizzazione ed Area di Igiene, Prevenzione e Protezione, di Coordinamento e Controllo dei Servizi di Supporto ; ma anche a livello di Unità Operative cliniche, la dove le indicazioni fornite sotto forma di procedure, istruzioni operative o circolari devono essere recepite ed applicati operativamente. Per la valutazione di ogni singolo criterio sono state intervistate diverse figure professionali come medici di Direzione, Infermieri professionali ed personale amministrativo. I documenti sono stati visionati sia in forma cartacea sia in forma informatica. Il manuale identifica 4 aree per ognuna delle quali sono stati proposti criteri di valutazione, composti da criteri fondamentali (stabiliti da norme vincolanti come leggi, regolamenti o circolari ministeriali o regionali) e criteri complementari che danno un valore aggiunto alle strutture che le osservano.

Area 1: Qualità tecnica, composta da 36 criteri che riguardano il coordinamento interprofessionale e lo sviluppo di programmi per il miglioramento continuo della qualità

Area 2: Efficienza, composta da 5 criteri che riguardano la formazione del budget, il controllo di gestione e lo sviluppo di sistemi informativi

Area 3: Gestione del rischio, composta da 28 criteri che riguardano i temi dell'igiene, protezione della sicurezza, medicina legale e il risk management

Area 4: Qualità percepita, composta da 15 criteri che trattano il rapporto con il pubblico e la valutazione della soddisfazione degli utenti e dipendenti. Per la valutazione è stato applicato lo schema predisposto nel manuale. Per ottenere l'accreditamento della struttura tutti i criteri fondamentali devono essere rispettati.

A ciascun criterio viene attribuito un punteggio e attraverso il calcolo dei punteggi complessivi d'area si valuta se la struttura ottiene anche l'accreditamento di eccellenza. Di seguito sono riportati i singoli criteri con i punteggi ottenuti e i relativi livelli di adesione.

Area 1: Qualità tecnica

1.1

La DMdO è un organismo tecnico- organizzativo-scientifico dell'Azienda.

Nell'atto aziendale è identificato (F)

- la sua funzione (mission),
- la visione strategica
- gli obiettivi a lungo, medio e breve termine

Punteggio	Livello di adesione
0	Non è identificato alcun elemento
Attualmente non è stato redatto l'atto aziendale , ma sono stati definiti la mission e la visione strategica attraverso il documento della politica della Qualità. Questo documento viene redatto ogni anno e riporta gli obiettivi da perseguire.	

Documenti visionati/verificati:
Politica 2004 Area Igiene, DMO
Bozza Politica 2005 Area Igiene, DMO

1.2

E' definito l'organigramma della DMdO?

N° e tipologia professionale, funzioni ed attività

Punteggio	Livello di adesione
4	È definito
L'organigramma rappresenta tutte le aree della DM	

Documenti visionati/verificati: R&A rev. 2 del 18/11/2004

1.3

Il Direttore Medico ed i medici di DMdO sono in possesso delle necessarie specifiche competenze professionali (D.M. 483/97, 484/98 e successive integrazioni ed modifiche) per l'accesso alla dirigenza di struttura complessa e per l'assunzione nel SSN. (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	Il Direttore medico e i medici sono in possesso delle specifiche competenze

1.4

E' definita l'articolazione organizzativa della DMdO?

- Piani di lavoro
- Moduli organizzativi
- Linee di attività

Punteggio	Livello di adesione
4	È definita
Il documento specifica tutta l'articolazione.	

Documenti visionati/verificati: R&A rev. 2 del 18/11/2004

1.5
Il Direttore Medico ha attivato i processi di delega, di riconoscimento di responsabilità, di funzioni e linee operative? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	Sono stati identificati

Il documento specifica tutte le interfacce a valle e a monte e chiarisce le responsabilità dei singoli professionisti.

Documenti visionati/verificati:
Responsabilità ed autorità (rev.2) del 18.11.2004

1.6
Le funzioni e linee operative della aree di attività definite dalla DMdO vengono assegnate e definite per iscritto

Punteggio	Livello di adesione
4	Le funzioni e le linee operative sono assegnate e definite per iscritto

Il documento descrive la DMO nel suo insieme di area Igiene, area Organizzazione e gestione e area amministrativa

Documenti visionati/verificati: Responsabilità ed autorità (rev.2) del 18.11.2004

1.7
E' elaborato la scheda di budget annuale della DMdO? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	È elaborata

Documenti visionati/verificati:
Scheda di Budget 2004, 2005 (R01/PA47)

1.8
La scheda di budget è portata a conoscenza del personale della DMdO?

Punteggio	Livello di adesione
4	Si, con atto formale

Viene comunicata mediante e-mail a tutti i componenti con ricevuta di ritorno per l'area Igiene

Documenti visionati/verificati: e-mail di invio del 14.04.05

1.9
Vengono effettuate riunioni periodiche e/o programmate dei componenti della DMdO?

Punteggio	Livello di adesione
4	Si, con frequenza settimanale

E' pianificata una riunione del settore con tutti i componenti delle 4 aree .
E' pianificata una riunione del settore con tutti i medici dell'area di organizzazione

Documenti visionati/verificati: Verbale della riunione settimanale del 6/09/04

1.10
E' prevista periodicamente la valutazione dei dirigenti medici della DMdO?(F)

Punteggio	Livello di adesione
4	È prevista

Come da contratto nazionale per valutazione della posizione funzionale

Documenti visionati/verificati:

1.11
La DMdO ha adottato programmi di controllo per l'appropriatezza clinica (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	Ha adottato

Attraverso l'Ufficio di Staff Coordinamento delle attività per il Governo clinico vengono promosse attività di gestione del rischio, sviluppo di percorsi clinico- assistenziali. La DMO partecipa alle attività di implementazione della politica del farmaco.

Documenti visionati/verificati: LG corretto utilizzo Albumina

1.12
Negli ambiti selezionati, sono disponibili i risultati delle verifiche rispetto all'appropriatezza (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	Sono disponibili

Documenti visionati/verificati: report aziendale Verifica protocollo aziendale albumina

1.13
E'effettuato il controllo sull'appropriatezza dei ricoveri secondo metodologia PRUO

Punteggio	Livello di adesione
4	È effettuato

Il protocollo Pruo è stato applicato in precedenza regolarmente, attualmente viene utilizzato in caso di controlli sporadici in caso di contestazione.

Documenti visionati/verificati:

1.14
La DMdO promuove e partecipa, con le UU.OO. a programmi di valutazione e miglioramento relativi all'applicazione di protocolli e procedure, per lo sviluppo di (F)?

- Modelli assistenziali alternativi al ricovero (DH, DS, ODS, Week-hospital, assistenza domiciliare, etc.);
- Modelli assistenziali alternativi per le attività ambulatoriali Prestazioni ambulatoriali complessi (PAC), prestazioni in continuità etc.

- **Modelli per attività libero-professionale intramuraria in regime di ricovero ed ambulatoriale;**
- **Programmi di attività integrate ospedale-territorio**

Punteggio	Livello di adesione
4	La DMdO promuove e partecipa alle attività sopra descritta
La DMO è coinvolta nella commissione ADI.	

Documenti visionati/verificati:

1.15

La DMdO ha definito le procedure per la gestione di tutte le liste di attesa (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	Sono stati identificati

Documenti visionati/verificati: PA 02 (in fase di revisione)

1.16

La DMdO verifica la corretta gestione di tutte le liste di attesa

Punteggio	Livello di adesione
0	Non verifica la corretta gestione
La DMO monitora i tempi di attesa per alcune prestazioni critiche, ma la corretta gestione delle liste d'attesa è responsabilità dei direttori di U.O.	

Documenti visionati/verificati:

1.17

La DMdO ha adottato politiche e procedure per la standardizzazione del processo di ammissione all'organizzazione dei pazienti?

Punteggio	Livello di adesione
4	Sono stati identificati
L'ammissione dei pazienti è regolamentata con Procedure aziendali	

Documenti visionati/verificati: PA 27

1.18

Lo staff conosce le politiche e procedure e le esegue?

Punteggio	Livello di adesione
4	Sono stati identificati
Le procedure dal punto di vista operativo vengono applicate dalle UU.OO cliniche	
Vengono annualmente definiti documenti di riferimento	

Documenti visionati/verificati: PA 27/28
Politica 2004, Bozza politica 2005

1.19

Le politiche e le procedure trattano il tema dell'ammissione dei pazienti urgenti?

Punteggio	Livello di adesione
4	Sono stati identificati
Sono stati predisposti procedure aziendali che trattano le tematiche in specifico	

Documenti visionati/verificati: PA 28, PA32

1.20

Le politiche e le procedure affrontano il tema dei pazienti trattenuti in osservazione

Punteggio	Livello di adesione
4	affrontano
Documento OBI regionale, di U.O. MU relativo al pz in OBI	

Documenti visionati/verificati: Istruzione di servizio

1.21

Le politiche e le procedure prendono in esame il tema della gestione dei pazienti in mancanza di posti letto in una specifica U.O. o in altre

Punteggio	Livello di adesione
4	Prendono in esame
Sono specificate le responsabilità della ricerca del posto aggiuntivo in un documento di servizio della DMO	

Documenti visionati/verificati: Cingolo 10/01/2005

1.22

La DMdO predispone i capitolati e partecipa alle commissioni di appalto per l'affidamento dei Servizi di cui è direttamente responsabile

Punteggio	Livello di adesione
4	Predisporre e partecipa a tutte le commissioni

Documenti visionati/verificati:

1.23

Esiste una modalità formalizzata per favorire interventi formativi del personale di nuova acquisizione, all'atto del trasferimento o cambiamento di mansioni

Punteggio	Livello di adesione
4	Esiste
IOS di inserimento per IP	

Documenti visionati/verificati:

1.24

E'predisposto un piano di formazione degli operatori contenente l'analisi dei bisogni formativi?

Punteggio	Livello di adesione
4	È predisposto
Piano della formazione PA18	

Documenti visionati/verificati: PA18

1.25

E'individuata la responsabilità per il coordinamento del piano di formazione esercitata da un medico di DMdO?

Punteggio	Livello di adesione
4	È individuata
Attraverso l'animatore di formazione.	

Documenti visionati/verificati:

1.26

E' documentata almeno una iniziativa di formazione/aggiornamento annua?

Punteggio	Livello di adesione
4	È documentata
La partecipazione agli eventi formativi deve essere documentata anche per valutare i crediti ECM.	

Documenti visionati/verificati:

1.27

Sono documentate iniziative interne di aggiornamento riunione, gruppi di studio, socializzazione delle conoscenze acquisite in altre sedi?

Punteggio	Livello di adesione
4	Sono documentate
Catalogo degli eventi formativi aziendali (Qualità, EBM, Aggiornamenti clinici)	

Documenti visionati/verificati:

1.28

Nell'ultimo anno, il personale ha svolto l'aggiornamento obbligatorio ECM (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	si

Documenti visionati/verificati: Report Formazione personale medico DMO

1.29

Nell'ultimo anno, almeno il 20% di ciascuna figura professionale/ha partecipato ad attività di formazione/aggiornamento in temi specifici

Punteggio	Livello di adesione
4	si

Documenti visionati/verificati:

1.30

E' documentata l'attività di ricerca svolta, completa di lavori pubblicati su riviste e di presenta-

zioni a convegni (locali, nazionali, internazionali) da parte dei componenti della DMdO

Punteggio	Livello di adesione
4	è documentata
Archivio Dr. Finzi, Atti di Congressi	

Documenti visionati/verificati: Filtri, Protocollo IMA

1.31

Sono formalizzate e corredate di nome degli autori e di data dell'ultima revisione, le procedure e le linee guida in ordine a (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	Sono tutte formalizzate

Documenti visionati/verificati: Regolamentazione sulla privacy; Gestione dei beni personale dei pazienti ricoverati

1.32

I protocolli/linee guida sono facilmente accessibili

Punteggio	Livello di adesione
4	si

Documenti visionati/verificati:

1.33

Sono utilizzati "media per la circolazione delle informazioni" (es. bacheca e/o fogli informativi interni, etc.)

Punteggio	Livello di adesione
4	Vengono utilizzati
e-mail aziendali, Intranet, Cartelloni	

Documenti visionati/verificati:

1.34

Esiste una adeguata dotazioni di testi e riviste attinenti ed un collegamento informatico a banche dati (facilmente fruibile: orario e luogo)

Punteggio	Livello di adesione
4	esiste
Accesso al Catalogo ACNP, Banca dati Sebina-opac (visibile in internet). L'accesso alla Biblioteca Mario Zanetti per il personale della DMO è libero. Le ricerche bibliografiche possono essere effettuati tramite Intranet da qualsiasi postazione in rete intranet all'interno dell'Azienda. Per informazioni è disponibile una bibliotecaria qualificata della Direzione medica.	

Documenti visionati/verificati: Standard di prodotto DMO, Codice ACNP Bo 730

1.35

I testi e le riviste sono facilmente fruibile: orario e luogo

Punteggio	Livello di adesione
2	Sono fruibili

Sia attraverso la consultazione full-text o attraverso consultazione diretta dei testi e delle riviste.

Documenti visionati/verificati: Accesso tramite rete intranet al sito della biblioteca aziendale.

1.36

Esiste un piano di acquisto/abbonamento e gestione libri, riviste scientifiche e documentazione

Punteggio	Livello di adesione
2	esiste

La gestione degli acquisti dei testi e degli abbonamenti è effettuata dalla Biblioteca centralizzata dell'Azienda. Per eventuali acquisti di testi al di fuori della programmazione annuale si invia un modulo di richiesta con motivazione alla Biblioteca centralizzata, che valuta in base a criteri di priorità l'acquisto.

Documenti visionati/verificati:

- **Valutazione conclusiva:**
- **Area della qualità tecnica**
- **N° criteri 36:**
- **N° criteri fondamentali 11**
- **N° criteri fondamentali rispettati: 10**
- **Punteggio percentuale area (91%)**
- **N° criteri complementari: 24**
- **Punteggio% di sufficienza (% PC d'area1): 50 (48) (92)**
- **Punteggio % 92/96 (se > %PC Area2, accreditamento di eccellenza nell'area) 95,8%**

Esito:

- **Accreditamento: (10/11)**
con riserva (mancanza atto aziendale)
- **Accreditamento di eccellenza d'area: si**

2. Area Efficienza

2.1

La DMdO si relaziona con gli organismi preposti alla predisposizione del budget?

Punteggio	Livello di adesione
4	Si relaziona

Attraverso il contatto diretto con la Direzione generale

Documenti visionati/verificati:

2.2

E' stata svolta nell'ultimo anno attività di counselling alle Unità operative/Dipartimenti

Punteggio	Livello di adesione
4	Si

Seminari

Documenti visionati/verificati:

2.3

E' effettuata attività di sorveglianza delle infezioni ospedaliere (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	Si

CIO, Area di Igiene

Documenti visionati/verificati: Verbale Cio

2.4

La DMdO è dotata di un adeguato sistema di archiviazione?

Punteggio	Livello di adesione
6	Si

Tutti i protocolli operativi sono archiviati ed aggiornati, secondo la procedura aziendale (PA05) relativa alla documentazione secondo sistema di gestione per la qualità. In particolare le procedure di servizio sono custoditi presso un luogo identificato nell'area direzionale.

Le delibere aziendali sono archiviate con protocollo generale. Le normative di riferimento sono consultabili attraverso banche dati informatiche presso la biblioteca della direzione.

Documenti visionati/verificati:

2.5

Sono formalizzate e corredati di nome degli autori e di data dell'ultima revisione procedure o le linee guida in ordine a

Modalità di compilazione, conservazione, archiviazione dei documenti comprovanti un'attività sanitaria
Gestione della scheda di dimissione ospedaliera

- **Presenza si/no**
- **Nome autori**
- **Data revisione**

Punteggio	Livello di adesione
4	esiste

Per la documentazione dei documenti comprovanti attività sanitaria sono in vigore la PA 36 e PA46.
Circolare regionale per la corretta compilazione SDO

Documenti visionati/verificati: PA46

Valutazione conclusiva:

- Area di Efficienza
 - N° criteri: 5
 - N° criteri fondamentali: 2
 - N° criteri fondamentali rispettati: 2
- Punteggio percentuale area (100 %)
- N° criteri complementari: 3
 - Punteggio% di sufficienza (% PC d'area1): 50 (12)
 - Punteggio % 12/12 (se > % PC Area2, accreditamento di eccellenza nell'area) 100%
- Esito:
 - Accreditamento: si
 - Accreditamento di eccellenza d'area: si

Area 3: Gestione del rischio

3.1

La DMdO si relaziona con gli organismi preposti alla valutazione e monitoraggio degli eventi avversi e delle situazioni a rischio?

Punteggio	Livello di adesione
4	Si relaziona
<p>Con atto deliberativo aziendale n. 31 del 01/04/2003 è stata costituita presso l'Azienda Ospedaliera l' "Unità per la Farmacovigilanza e vigilanza sui Dispositivi Medici" attiva dal 1° Maggio 2003. Si tratta di un gruppo di lavoro multidisciplinare al quale è stato affidato il compito principale di strutturare in modo organico e sistematico le attività inerenti le segnalazioni di Reazioni Avverse da Farmaci e di incidenti/mancati incidenti correlati all'impiego dei Dispositivi Medici nonché di promuovere progetti e attività formative in tale ambito. Nell'Unità per la Farmacovigilanza e Vigilanza sui dispositivi medici sono rappresentati sia il Direttore dell'area di Igiene che la responsabile dell'Ufficio di Staff Coordinamento delle Attività per il governo clinico.</p> <p>Le riunioni del gruppo sono programmate mensilmente.</p> <p>Nella rete intranet sono disponibili i rapporti sull'attività svolta.</p>	

Documenti visionati/verificati: Delibera n° 31 del 01/04/2003

3.2

Predisporre la raccolta degli atti inerenti le richieste di risarcimento danni e cura la trasmissione all'ufficio legale?

Punteggio	Livello di adesione
4	Predisporre la raccolta e cura la trasmissione
<p>Per quanto riguarda le procedure penali tutti gli atti sono archiviati presso la Direzione Medica, tutti gli atti relativi a procedimenti civili sono di diretta pertinenza dell'ufficio legale.</p>	

Documenti visionati/verificati: Procedimento penale

3.3

Custodisce la documentazione inerente l'autorizzazione sanitaria e i requisiti igienico-strutturali?

Punteggio	Livello di adesione
4	Custodisce

Documenti visionati/verificati:

3.4

Predisporre ed applica procedure relative alla corretta modalità di trattamenti dei dati sensibili?(F)

Punteggio	Livello di adesione
4	Predisporre ed applica
<p>Sono state fornite tutte le indicazioni operative. L'IOA è accessibile in Intranet.</p>	

Documenti visionati/verificati: IOA 29 rev. 1 del 15/4/05

3.5

Collabora al processo per l'informazione del paziente e la raccolta del consenso informato (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	collabora
<p>In azienda è stato nominato un gruppo di lavoro sul consenso informato. In questo gruppo è inserito in maniera permanente un referente della DMO</p>	

Documenti visionati/verificati: Nomina gruppo aziendale Consenso informato
PA 39 Consenso informato

3.6

Viene riportato nella scheda clinica il nominativo della persona incaricata di dare le informazioni e raccogliere il consenso informato?

Punteggio	Livello di adesione
4	Viene riportato
<p>Nella cartella clinica è stato predisposto il campo per il nominativo del medico referente del paziente; questo medico ha il compito di comunicare direttamente con il paziente o i suoi parenti delegati.</p> <p>Il consenso informato per le prestazioni diagnostiche deve essere raccolto dal medico che effettua la singola prestazione. I moduli predisposti sono allegati alla cartella clinica.</p>	

Documenti visionati/verificati: Cartella clinica N° codice a barre

3.7

Il bisogno della privacy del paziente viene rispettato in tutti i casi di esami, procedure e trattamenti.

Punteggio	Livello di adesione
4	Viene rispettato
In azienda è stato nominato un gruppo di lavoro "Privacy". In questo gruppo è presente un referente della DMO. Vengono effettuati verifiche campionarie in ambito clinico. Per favorire un comportamento corretto da parte degli operatori sanitari è stato organizzato un'evento formativo (Teatro) . (Difficilmente valutabile , perché il rispetto della privacy è principalmente dovuto ad un corretto comportamento da parte del personale).	

Documenti visionati/verificati:

3.8

E' predisposto il piano per la gestione dei grandi rischi nell' ambito de controllo delle maxi-emergenze: piano antincendio, massiccio afflusso, bioterrorismo (F)

Punteggio	Livello di adesione
2	Sono predisposti alcuni piani
E' predisposto il piano antincendio, Circolare SARS, Antrace	

Documenti visionati/verificati: Piano antiincendio

3.9

Il personale è a conoscenza delle procedure da adottare nell'ambito del programma di controllo delle maxi-emergenze (F)

Punteggio	Livello di adesione
2	Tra il 20 e il 50 %
Verifica attraverso un colloquio con il personale La domanda è formulata in maniera troppo generica	

3.10

E' disponibile presso la direzione la mappa dei rischi (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	È disponibile

Documenti visionati/verificati:
Documento aziendale Mappa dei rischi

3.11

Esistono e sono congrui i dispositivi di protezione individuale (DPI) per fronteggiare le situazioni a rischio (escluso rischio biologico) in ambiente di lavoro? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	esistono

Documenti visionati/verificati:

3.12

Sono stati definiti interventi adeguati per ridurre il rischio di esposizione a materiale biologico (F)

- * Acquisto contenitori rigidi per aghi e taglienti- introduzione di sistemi di prelievo a vuoto- maschere di sicurezza (P2o P3, valvolate) per evitare il contagio da patogeni respiratorie,
- * Acquisto camici, copricamici di gomma/guanti (appropriati modelli e misure in relazione al tipo di procedura, attività ed esposizione) occhialini e schermi protettivi, mascherine, aghi e taglienti disegnati per ridurre il rischio di puntura accidentale, contenitori rigidi per aghi e taglienti, contenitori per il trasporto e sterilizzazione dei presidi per evitare il contagio da patogeni ematici
- * Monitoraggio dotazione UU.OO. ed eventuali variazioni
- * Formulazione protocolli scritti che definiscono la disponibilità di sufficienti strumenti e materiali

Punteggio	Livello di adesione
4	Sono stati definiti
Il monitoraggio è declinato a livello di UU.OO.	

Documenti visionati/verificati:

3.13

Le procedure per la protezione dagli incidenti occupazionali per esposizione a materiali biologici sono previsti anche per i visitatori

Punteggio	Livello di adesione
0	Non sono previste
Di competenza della Medicina del lavoro	

Documenti visionati/verificati:

3.14

Il personale è a conoscenza delle procedure da adottare per ridurre il rischio biologico? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	> 50 %
A tutto il personale sono stati distribuite le norme di comportamento per il controllo delle infezioni trasmissibili per via ematica ,che sono comunque visibili in Intranet	

Documenti visionati/verificati: Le norme di comportamento per il controllo delle infezioni trasmissibili per via ematica, Intranet

3.15
E' disponibile adeguata segnaletica antinfortunistica relativa al rischio biologico? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	È disponibile
A livello aziendale sono stati adottati tutti gli strumenti previsti di legge.	

Documenti visionati/verificati:

3.16
Esiste una procedura adeguata codificata per la notifica e sorveglianza delle esposizioni professionali a materiale biologico? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	Esiste una procedura adeguata
Di competenza della Medicina del lavoro, i lavoratori si possono rivolgere 24h al Pronto Soccorso.	

Documenti visionati/verificati: PA 72

3.17
Viene sistematicamente effettuata la rilevazione delle infezioni di rilevanza epidemiologica, insorte tra il personale? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	È effettuata
Medicina del lavoro	

Documenti visionati/verificati:

3.18
E' definito il ruolo e gli obiettivi del medico competente nell'ambito del programma di tutela della salute dei lavoratori

Punteggio	Livello di adesione
4	È definito
Nel documento per la sicurezza del...(legge 626)	

Documenti visionati/verificati:

3.19
Il personale sanitario è sottoposto alla vaccinazione contro HBV all'assunzione e si è in grado di provvedere a vaccinare il personale già in servizio e non vaccinato all'assunzione ed effettuare un programma efficace per garantire il richiamo dopo 5-7 anni?

Punteggio	Livello di adesione
4	Viene effettuata la vaccinazione ed il relativo richiamo
Sotto responsabilità dell'U.O. Medicina del lavoro.	

Documenti visionati/verificati:

3.20
Il personale è a conoscenza delle procedure da adottare per la pulizia, disinfezione e manutenzione delle attrezzature? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	> 50%
Le procedure sono state definite. Attraverso colloquio con il personale	

Documenti visionati/verificati:
LG Sterilizzazione

3.21
E' assicurata una attività di consulenza sulle metodiche e sui materiali per la sterilizzazione, disinfezione e decontaminazione delle attrezzature e dei presidi medico-chirurgici? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	È sempre assicurata
E' uno dei compiti fondamentali del servizio di Igiene ospedaliera , Area Igiene della DMO	

Documenti visionati/verificati: Standard di prodotto

3.22
E' definito un piano per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature biomediche secondo le indicazioni dei costruttori, delle norme di buona tecnica e di legge? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	È definito
Il piano viene formulato e comunicato da parte del Servizio di Tecnologie Biomediche a tutte le Unità operative interessate.	

Documenti visionati/verificati: Piano STB 2005

3.23
La documentazione tecnica relativa a singole apparecchiature obbligatoriamente fornita al momento dell'acquisto, è a corredo dello strumento e deve contenere chiare indicazioni circa l'eventuale trattamento di disinfezione/sterilizzazione? (F)

Punteggio	Livello di adesione
2	È a corredo delle apparecchiature
Sotto responsabilità delle UU.OO.	

Documenti visionati/verificati:

3.24

In ogni area o U.O. sono presenti l'inventario delle apparecchiature in dotazione; documentazione comprovante il rispetto delle norme di legge piano di manutenzione per ogni apparecchiatura

Punteggio	Livello di adesione
4	Sono presenti

Verifica effettuata in PS

Documenti visionati/verificati: Documento relativo all'inventario.

Controllo marchio CE Defibrillatore
Piano STB 2005

3.25

Sono svolti corsi di formazione specifica, almeno annualmente, in tema di procedure da osservare per evitare rischi da esposizione a materiale biologici ed utilizzo DPI?

Punteggio	Livello di adesione
4	Sono svolti

SPP, Settore Formazione

Documenti visionati/verificati:

3.26

Esiste una modalità formalizzata per favorire interventi formativi del personale all'introduzione di nuove attrezzature o nuove tecnologie? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	La formazione è prevista

Sviluppo Risorse Umane - Settore Formazione

Documenti visionati/verificati:

3.27

Sono formalizzate e corredate di nome e di data dell'ultima revisione, le procedure o le linee guida in ordine a? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	Sono tutte formalizzate

La responsabilità su queste tematiche non esclusiva della DMO, ma anche di altri Servizi.

Documenti visionati/verificati:

3.28

Le procedure sono facilmente accessibili? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	tutte

In Intranet; nei documenti del sistema Qualità aziendale

Documenti visionati/verificati:

Scheda valutazione Area: Gestione del rischio

- N° criteri.: 28
- N° criteri fondamentali: 16 (15)
- N° criteri fondamentali rispettati: 15/15 se < 16 accreditamento con riserva

- Punteggio percentuale d'area (73%)

- N° criteri complementari: 12

- Punteggio % di sufficienza (%PC Area 3):50 (44/48)
- Punteggio percentuale: (91%)

Esito:

- Accreditamento: si
- Accreditamento di eccellenza d'area: si

Area 4: Qualità percepita

4.1

E' previsto un documento che delinea le politiche/strategie di qualità?

Punteggio	Livello di adesione
4	È previsto

Ogni anno viene redatta la politica della qualità che indica gli indirizzi principali e gli obiettivi che si prefigge l'area di raggiungere

Documenti visionati/verificati: politica della qualità
Area Igiene 2004

4.2

Il piano è integrato in quello generale dei livelli organizzativi sovraordinati

Punteggio	Livello di adesione
4	È integrato

La politica della Direzione medica discende direttamente dagli obiettivi della Direzione Generale.

Documenti visionati/verificati:

4.3

Sono definite strategie e obiettivi nell'ambito dell'umanizzazione (prestazione alberghiere, aspetti etici, impatto sociale dei servizi, etc)? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	Sono definite

Casa parto, Assistenza volontaria, tutela della privacy

Documenti visionati/verificati:

4.4

Vi sono politiche e procedure per garantire al paziente continuo informazioni sullo stato di salute e i programmi assistenziali? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	Ci sono
Tutti ricoverati vengono edotte relative le modalità di informazione	

Documenti visionati/verificati: Presentazione del reparto Medicina d'urgenza; Medicina interna Ambrosioni

4.5

Sono identificati i soggetti che sono preposti a fornire le informazioni ai pazienti? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	Sono identificati
Viene indicato nella cartella clinica il medico responsabile del paziente durante il ricovero	

Documenti visionati/verificati: C.CI codice di ricovero:

4.6

Partecipa alla redazione, aggiornamento e diffusione della carta dei servizi

Punteggio	Livello di adesione
4	partecipa
In collaborazione con Ufficio Comunicazione ed Informazione	

Documenti visionati/verificati: Carta dei servizi 2003

4.7

Controlla la verifica del rispetto degli indicatori riportati nella carta dei servizi? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	controlla
Gli indicatori sono valutati nel riesame della Direzione Generale a cui partecipano i direttori delle due aree della DMO	

Documenti visionati/verificati: Verbale RDD del

4.8

Sono definite le politiche e procedure per identificare i soggetti che si trovano in situazioni, anche temporanee di fragilità?

Punteggio	Livello di adesione
0	Non esistono

Documenti visionati/verificati:

4.9

Gli operatori sono informati su queste politiche e procedure

Punteggio	Livello di adesione
0	Non sono informati

Documenti visionati/verificati:

4.10

Vi è evidenza dell'applicazione di queste politiche e procedure, in particolare per i pazienti in coma, i pazienti in supporto, i pazienti terminali?

Punteggio	Livello di adesione
0	Non esiste evidenza

Documenti visionati/verificati:

4.11

E documentata l'attività di valutazione di Qualità? (F)

Punteggio	Livello di adesione
4	È documentata
L'azienda è certificata per la norma Iso 9000:2000 Sistema di gestione per la Qualità	

Documenti visionati/verificati:

Certificato N°1200-A del CERMET data rilascio 29/11/2000, ultima modifica 27/05/2005

4.12

E formalmente nominato, tra il personale della DMO, un rappresentante delle attività di valutazione e miglioramento della qualità?

Punteggio	Livello di adesione
4	È nominato
Tutte le U.O. hanno un RDQ	

Nominativi per DMO area Igiene: Sig.ra Nadia Sabbatici.
Per DMO area Organizzazione e gestione: Dr.ssa Laura Lama

4.13

Sono documentabili cambiamenti organizzativi, procedurali, etc. derivati dalla attività di miglioramento della qualità?

Punteggio	Livello di adesione
4	Sono documentabili

Documenti visionati/verificati:

AC 1 2004 Area Gestione

4.14

Viene eseguita periodicamente una indagine sul grado di soddisfazione degli operatori

Punteggio	Livello di adesione
4	È eseguita

E' stata eseguita in 2002, la prossima è in pianificata per l'anno 2006

Documenti visionati/verificati: Rapporto sul grado di soddisfazione dei dipendenti

4.15

L'indagine è portata a conoscenza degli operatori e delle persone responsabili delle attività di valutazione della qualità della assistenza in ospedale?

Punteggio	Livello di adesione
4	Da più del 50%

I risultati dell'indagine sono stati comunicati in riunioni specifiche e tramite affissione nelle bacheche.

Documenti visionati/verificati:

Scheda valutazione Area 4: Qualità percepita

- N° criteri: 15
- N° criteri fondamentali: 6 (5)
- N° criteri fondamentali rispettati

Punteggio percentuale d'area (100 %)

- N° criteri complementari: 9 (10)
- Punteggio % di sufficienza (%PC Area 1):50 28/36
- Punteggio percentuale: (77%)

Esito:

- Accredimento: si
- Accredimento di eccellenza d'area: si

Risultati:

Sono riportate le valutazioni conclusive per ogni singola area.

L'area della qualità tecnica non può ottenere l'accredimento per la mancanza dell'atto aziendale.

Area della qualità tecnica

- N°criteri 35:
- N° criteri fondamentali: 11
- N° criteri fondamentali rispettati: 10

Punteggio percentuale area (91%)

- N° criteri complementari: 24
- Punteggio% di sufficienza (% PC d'area1): 50 (48) (92)

- Punteggio % 92/96 (se>%PC Area 2, accreditamento di eccellenza nell'area) 95,8%

Esito:

- Accredimento: (10/11) con riserva (mancanza atto aziendale)
- Accredimento di eccellenza d'area: si

Scheda di Valutazione: Area di Efficienza

- N°criteri: 5
- N° criteri fondamentali:2
- N° criteri fondamentali rispettati: 2

Punteggio percentuale area (100 %)

- N° criteri complementari: 3
- Punteggio% di sufficienza (% PC d'area1):50 (12)
- Punteggio % 12/12 (se>%PC Area 2, accreditamento di eccellenza nell'area) 100%

Esito:

- Accredimento: si
- Accredimento di eccellenza d'area: si

Scheda valutazione Area: Gestione del rischio

- N° criteri.: 27
- N° criteri fondamentali: 15
- N° criteri fondamentali rispettati: 15/15 se < 16 accreditamento con riserva

Punteggio percentuale d'area (73%)

- N° criteri complementari: 12
- Punteggio % di sufficienza (%PC Area 3):50 (44/48)
- Punteggio percentuale: (91%)

Esito:

- Accredimento: si
- Accredimento di eccellenza d'area: si

Scheda valutazione Area 4: Qualità percepita

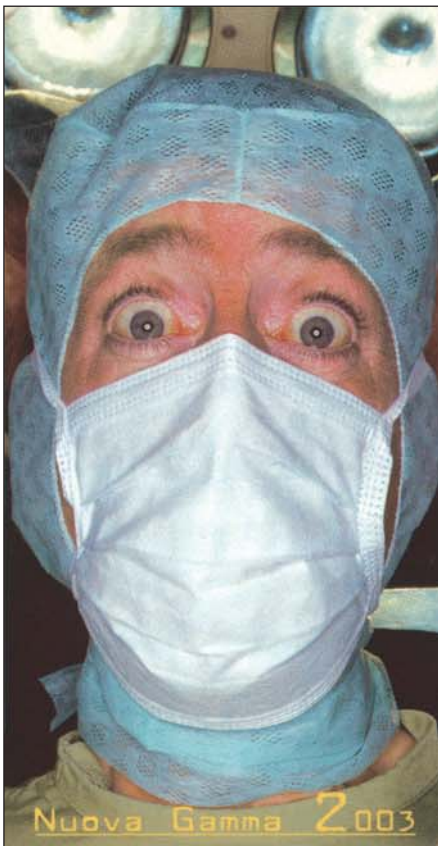
- N° criteri.: 14
- N° criteri fondamentali: 5
- N° criteri fondamentali rispettati: 5/5

Punteggio percentuale d'area (100 %)

- N° criteri complementari: 9
- Punteggio % di sufficienza (%PC Area 1):50 28/36
- Punteggio percentuale: (77%)

Esito:

- Accredimento: si
- Accredimento di eccellenza d'area: si



**Caso Karrel:
ma i visto
nulla
di simile..**



Karrel
Soluzioni per la sanità

Via A. Vivaldi 16/18 42043 Gattatico (RE)
Tel 0522 477211 Fax 0522 477225
www.karrel.it karrel@karrel.it

DISCUSSIONE

Dalla valutazione effettuata la DMO del Policlinico assolve i criteri previsti dell'accreditamento istituzionale per le aree dell'efficienza, della gestione del rischio e della qualità percepita, non per l'area della qualità tecnica a causa della mancanza formale dell'atto aziendale (come nella maggior parte delle altre aziende ospedaliere - universitarie della regione Emilia - Romagna). La Direzione medica ottiene peraltro l'accreditamento di eccellenza nelle singole aree. Però si evidenziano anche aree dove si presentano alcune lacune degne di azioni di miglioramento come ad esempio l'area della qualità percepita, dove il punteggio complementare è sotto l'80%. Dal punto di vista operativo non si sono presentate particolari difficoltà durante la verifica dei criteri nell'ambito della Direzione Medica Ospedaliera del Policlinico S. Orsola - Malpighi, ma la valutazione non è risultata agevole e di difficile attuazione a livello delle Unità operative cliniche a causa della formulazione imprecisa di alcuni criteri. Si evidenzia una notevole frammentazione delle fonti di informazione da parte delle singole articolazioni direzionali e una specializzazione delle singole figure professionali che non sempre facilitano una visione del sistema nel suo insieme. Nel caso del Policlinico S.Orsola - Malpighi questa difficoltà può essere causata dalla dimensione di quest'azienda con ca. 1600 posti letto, ca. 100 tra UU.OO., Servizi e Direzioni, ma anche dalla difficoltà della comunicazione diretta sia tra gli operatori della stessa DMO che verso il personale delle Unità operative. I criteri finora identificati riguardano un'impostazione strutturale delle DMdO in cui però mancano ancora alcuni elementi che oggi ci sembrano importanti in un contesto organizzativo ampio: ad esempio i collegamenti con le altre strutture sanitarie della regione; elementi di progettazione e programmazione sanitaria, elementi di valutazione di tecnologie sanitarie, ma anche elementi per lo sviluppo ed il coordinamento di interventi finalizzati all'implementazione di metodi e strumenti del Governo clinico (audit clinico, linee guida, ecc.) per favorire l'utilizzo degli strumenti a garanzia della qualità clinica da parte dei professionisti dell'Azienda. Inoltre, un altro punto di fondamentale importanza da sviluppare, nominato proprio nel titolo del manuale, è quello relativo ai criteri per la valutazione della professionalità del medico di Direzione Medica Ospedaliera ovvero i criteri per la verifica delle conoscenze e delle competenze necessarie per poter svolgere in maniera efficiente ed efficace le sue funzioni, come ad esempio: la conoscenza dei sistemi di organizzazione e gestione dei Servizi sanitari e la capacità di analisi e valutazione del prodotto ospedaliero, conoscenze in materia di legislazione sanitaria, competenze in materia di edilizia sanitaria, la conoscenza degli strumenti per la gestione dei conflitti, ma anche le conoscenze degli strumenti del Governo clinico, della medicina basata sulle evidenze, del Technology assessment. Si aggiungono oggi anche conoscenze indispensabili in materia di accreditamento istituzionale e dei sistemi di gestione per la qualità. In conclusione i criteri elaborati nel manuale dell'ANMDO fungono come base fertile per un ragionamento sull'efficienza ed efficacia del governo delle Direzioni mediche, che però devono essere necessariamente integrate per poter valutare in maniera globale l'azione della Direzione nel suo complesso e le persone che ci lavorano.

BIBLIOGRAFIA

Manuale di Accreditamento professionale della Direzione medica di Ospedale" di Ugo Luigi Aparo, Gianfranco Finzi, Egidio Sesti; edito da EDICOM, Settembre 2004

Delibera Giunta Regionale della Regione Emilia - Romagna 327/04: Allegato n. 1: Requisiti generali e specifici per l'autorizzazione al funzionamento delle strutture sanitarie



La soluzione per trasformare ogni giorno in un Giorno Unico

Mölnlycke Health Care, leader nella fornitura di teli, set, camici, divise, cappellini, mascherine ed altri accessori monouso è da più di 40 anni all'avanguardia nel campo del controllo delle infezioni della ferita chirurgica e gioca sempre più un ruolo chiave nello sviluppo di soluzioni sicure, semplici da usare ed economicamente vantaggiose.

Per aiutare i nostri clienti ad adeguarsi alla sempre crescente domanda di efficienza e controllo dei costi le nostre offerte includono servizi, formazione del personale e soluzioni logistiche. In questo modo aiutiamo i nostri clienti a concentrarsi pienamente sul loro ruolo sanitario creando "peace of mind in the operating room".

Soluzioni per una migliore efficienza in Day Surgery.

Sempre più procedure chirurgiche vengono eseguite in regime di Day Surgery e Mölnlycke Health Care è in grado di rispondere alle specifiche esigenze di questo settore grazie alla possibilità di utilizzare i set personalizzati per intervento **ProcedurePak™** che coniugano alta qualità e controllo dei costi, ottimizzando sicurezza ed efficienza nella Sua attività chirurgica.

Contatti i nostri uffici o visiti il nostro sito www.molnlycke.net: scoprirà la soluzione per trasformare ogni giorno in un Giorno Unico!

Mölnlycke Health Care s.r.l., via Marsala 40/C – 21013 Gallarate (VA). Tel. 0331 714011.

e-mail: info.it@molnlycke.com www.molnlycke.net

ProcedurePak™ è un marchio di Mölnlycke Health Care.

Mölnlycke 
Health Care

La valutazione di qualità attraverso indicatori di processo, esito e di rischio clinico: l'esperienza dei presidi ospedalieri dell'ASL di Ivrea

Riassunto

Gli autori descrivono una esperienza di valutazione della qualità dell'ospedale sviluppata con l'utilizzo di indicatori di processo, esito e rischio clinico attraverso le informazioni contenute in data base amministrativi. I risultati ottenuti rappresentano un primo step, in grado di stimolare azioni di audit interno per tenere sotto controllo il sistema e correggere le eventuali situazioni di criticità, nell'ottica del miglioramento continuo. Il modello può essere ampliato attraverso la definizione di ulteriori indicatori più coerenti e specifici, da contestualizzare nelle singole strutture attraverso una partnership tra direzione medica ospedaliera, controllo di gestione e componente clinica.

La definizione e lo sviluppo di indicatori di processo, di esito e di rischio rappresenta, comunque, una delle premesse nel percorso verso l'accreditamento professionale.

Summary

The authors describe an experience of hospital quality assessment enriched with some indicators of process, outcome and clinical risk, which is worked out through the information contained in administrative data based. The results thus obtained constitute a first step, which is able to promote actions of internal audit in order to keep the overall system under control and to correct eventual critical circumstances, with a view to continuous improvement. This model may be widened through the definition of further more coherent and specific indicators, which are to be contextualized in single structures through a partnership among hospital medical direction, control managers and clinicians.

The definition and development of the above-mentioned indicators of process, outcome and clinical risk, however, represent one of the premises in the path towards professional accreditation.

F. Ripa, F. Casassa*, C. Del Giudice**

Dirigente Medico - Direttore SC Controllo di Gestione ASL 9 Ivrea

*Direttore Sanitario ASL 9 Ivrea

**Direttore Generale ASL 9 Ivrea

INTRODUZIONE

Negli ultimi anni è cresciuta enormemente nelle Aziende Sanitarie la necessità di disporre di informazioni corrette e puntuali ai fini della presa di decisioni. Sotto questo punto di vista gli indicatori consentono una valutazione sintetica di fenomeni complessi, fornendo gli elementi di base per leggere le organizzazioni e per orientare le scelte.

In tal senso è sempre più pres-

sante l'esigenza di dotarsi di indicatori per la valutazione sistematica e puntuale dei "processi" e degli "esiti" oltre che dei prodotti e dei costi; su tale orientamento si deve costruire una solida partnership tra direzione medica ospedaliera, controllo di gestione e componente professionale, nell'ottica del governo clinico.

Per un utilizzo corretto di singoli indicatori o di sistemi di indicatori è opportuno comunque dotarsi di una mappa razionale di riferimento a partire dai contenuti di base dell'organizzazione.

I MODELLI DI RIFERIMENTO

Un modello molto semplice e al tempo stesso efficace di lettura dell'organizzazione - e nella fattispecie delle unità cliniche (figura 1) - prevede la considerazione dei tipici assi della qualità: struttura (che cosa si possiede), processo (come si lavora), risultato (che cosa si ottiene).

Una organizzazione può essere pertanto interpretata in primo luogo dal punto di vista delle risorse disponibili come il personale, i locali, le dotazioni tecnologiche. Le risorse sono un elemento imprescindibile,

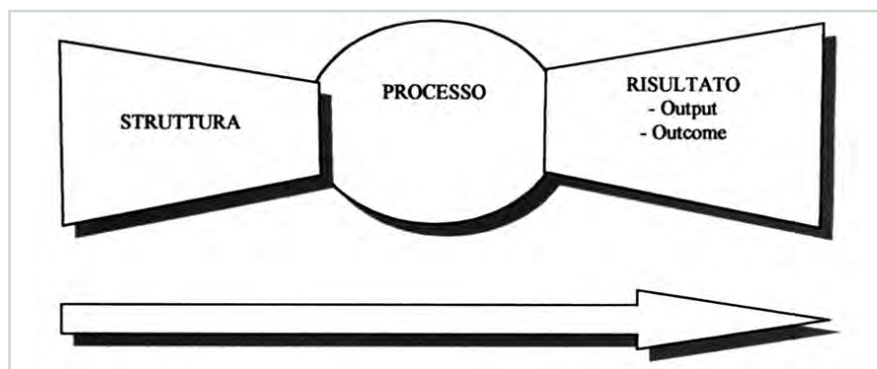


Figura 1. Assi della qualità.

**PAROLE CHIAVE:**

Ospedale, valutazione, indicatori, governo clinico.

KEY WORDS:

Hospital, assessment, indicators, clinical governance.

anche se in alcuni casi si tende ad enfatizzare la loro reale valenza. In seconda battuta la stessa organizzazione è analizzabile per quanto riguarda gli specifici processi che mette in atto per trasformare la struttura in risultati tecnici e gestionali. In termini semplici i processi sono sequenze interconnesse di attività che orientano le risorse al risultato finale; non a caso l'ottimizzazione dei processi costituisce un riferimento costante dei programmi di miglioramento. Infine deve essere considerato attentamente il risultato dell'organizzazione in termini puramente gestionali (output) o, anche, l'esito in termini di salute e di cambiamento dello stato del paziente (outcome).

Il rapporto che lega le risorse al risultato, peraltro, non è puramente meccanistico, ma è sovraordinato a dinamiche spesso di non facile lettura e comprensione, in cui intervengono anche i meccanismi operativi "soft" dell'organizzazione, tra cui le modalità più o meno "evidence based" di valutazione e di presa delle decisioni.

Tutto questo può essere, comunque, compiutamente esplorato e man mano che l'asse di analisi viene traslato verso il processo e verso l'esito è incrementato il contenuto professionale dell'informazione, ma anche la difficoltà di misurazione.

INDICATORI DI VALUTAZIONE PER L'OSPEDALE

Nelle Aziende Sanitarie l'utilizzo della maggior parte degli indicatori si è orientata alla valutazione dei prodotti erogati (i ricoveri, le pre-

stazioni ambulatoriali, ecc.). I classici indicatori per l'analisi dell'attività ospedaliera (degenza media, tasso di occupazione, indice di rotazione, intervallo di turn over) sono ancora utilizzati a vari livelli, anche se fanno riferimento ad un contesto non ulteriormente caratterizzabile come la giornata di degenza. Una più compiuta valutazione è possibile attraverso l'introduzione di specifici sistemi di classificazione dei pazienti, che consentono di tipizzare la complessità della casistica trattata. Attualmente il sistema DRG costituisce il modello utilizzato in Italia ed indubbiamente permette di inserire elementi nuovi di conoscenza, come il tipo di case-mix, il peso e dunque la complessità dei ricoveri e le specifiche tariffe collegate. Sul sistema DRG si fonda anche la valutazione di appropriatezza dei ricoveri con data base amministrativi.

I prodotti erogati e la loro valorizzazione a tariffe possono peraltro essere collegati ai contenuti strutturali dell'organizzazione e ai costi ad essi sottesi, generando i classici report di contabilità analitica, indispensabili a fini gestionali per una corretta valutazione dell'efficienza dei centri di responsabilità/costo.

Sono già utilizzate, peraltro, interessanti alternative per differenziare le condizioni cliniche trattate in funzione della gravità (APR-DRG, Disease Staging), anche se si può ragionevolmente ritenere che i fenomeni da monitorare siano complessi e gli ambiti di analisi da amplificare ulteriormente.

Sempre più pressante è infatti la valutazione dei "processi" ed in tale contesto si inserisce, ad esempio, la verifica dei livelli di adesio-

ne a strumenti come le linee guida e i percorsi diagnostici terapeutici. Altrettanto prioritaria, in un sistema che spinge verso l'efficienza, è lo studio sistematico degli "esiti" e quindi degli effettivi risultati di salute, anche se ciò può risultare a priori complesso, sia perché alcune tipologie di eventi non permettono conferme statistiche affidabili, sia perché spesso non è sufficiente misurare gli esiti immediati (ad esempio, la sopravvivenza ad un episodio di malattia o ad un intervento chirurgico), ma è necessario verificare anche quelli a lungo termine.

Tra l'altro, la valutazione di processo e di esito non può in generale prescindere da una compiuta analisi "clinical based" dalla documentazione sanitaria cartacea, tipicamente la cartella clinica; se questo è in grado di apportare un valore aggiunto considerevole in termini informativi, necessita di risorse spesso non ripetutamente proponibili nei contesti operativi. Un supporto è rappresentato dall'uso di specifici strumenti informatici, che possono attingere dai contenuti dei sistemi informativi aziendali ed assemblarli verso le esigenze conoscitive. Ovviamente, un processo evoluto di informatizzazione della cartella clinica facilita di molto le operazioni.

Comunque, la semplice elaborazione delle informazioni contenute nella scheda di dimissione ospedaliera permette già di enucleare almeno una decina di eventi/indicatori che, pur con tutte le note riserve del caso, possono rappresentare un riferimento immediato e preliminare per la valutazione di processo, di esito e di rischio clinico, preparatorio all'utilizzo di sistemi più perfezionati.

OBIETTIVO

Obiettivo generale del presente lavoro è la definizione ed applicazione di un set di indicatori di processo, esito e rischio clinico e nel monitoraggio della loro evoluzione

nel tempo presso i presidi ospedalieri dell'ASL di Ivrea, utilizzando i data base amministrativi comunemente presenti nei sistemi informativi aziendali; le ricadute che ne possono conseguire sono la sorveglianza continua relativamente a specifici fenomeni correlati alla qualità dell'assistenza erogata e lo stimolo alle attività di audit clinico, per la definizione degli eventuali punti critici e per gli specifici interventi di miglioramento.

L'ASL di Ivrea è una azienda territoriale il cui ambito comprende 108 Comuni del Canavese (per un totale di circa 188.000 abitanti), suddivisi in due distretti sanitari. Sono operativi tre presidi ospedalieri: Ivrea (290 p.l.), Cuorgnè (120 p.l.) e Castellamonte (60 p.l.).

L'analisi dell'attività di ricovero mette in evidenza come nel corso degli ultimi anni si siano verificati una riduzione dei ricoveri ordinari e un incremento dei ricoveri in day hospital/day surgery; tali fenomeni si sono, peraltro, accompagnati ad una riduzione della degenza media per le patologie più rappresentate e a un incremento del peso DRG associato, confermando un progressivo miglioramento dell'efficienza.

METODOLOGIA

In primo luogo è stata effettuata l'analisi della bibliografia, la quale ha comportato la definizione di un set generale di eventi ed indicatori correlati al processo, all'esito e al rischio clinico descrivibili attraverso la scheda di dimissione ospedaliera.

La SDO permette di delineare il percorso "macro" del paziente in Ospedale specifico per patologia, attraverso la fotografia dei seguenti eventi:

- tipo di ricovero (ordinario o day hospital/day surgery)
- modalità di ingresso
- struttura di ingresso
- strutture interne di trasferimento
- struttura di dimissione
- modalità di dimissione
- degenza media.

Altrimenti attraverso la SDO sono individuabili eventi correlati all'esito e al rischio clinico, traducibili in specifici indicatori:

- mortalità
- arresto cardiaco
- ritorno in sala operatoria entro 7 giorni
- trasferimento da un reparto di cure generali ad uno di cure intensive
- riammissione non pianificata entro 30 giorni dalla dimissione
- trasferimento da day surgery a ricovero ordinario

- trasferimento ad altro istituto per acuti
- lunghezza della degenza superiore al trim point
- cancellazione dalla lista della sala operatoria
- dimissione volontaria.

Ogni evento può essere ulteriormente tipizzato in base agli obiettivi decisionali dell'organizzazione: nel nostro caso per l'evento mortalità sono stati individuati la mortalità generale, la mortalità nei ricoveri chirurgici, la mortalità in soggetti di età inferiore a 75 anni, la mortalità per patologie di specifico interesse. Tali eventi possono peraltro essere considerati a livello di tutto l'Ospedale, delle diverse strutture complesse e dei singoli DRG.

Per ogni evento è stata quindi formulata una specifica scheda per lo sviluppo dell'indicatore (tabella 1), con le seguenti informazioni:

- obiettivo della valutazione
- codifica indicatore
- descrizione dell'indicatore
- descrizione operativa delle misure di base (numeratore e denominatore)
- fonti dei dati (numeratore e denominatore)
- modalità di produzione dei dati (numeratore e denominatore)
- modalità di standardizzazione dei dati (numeratore e denominatore)
- periodicità di produzione dei dati

Tabella 1. Esempio di scheda di sviluppo specifica per indicatore.

SCHEDA DI SVILUPPO INDICATORE

Obiettivo	Valutare l'efficacia delle cure durante il ricovero
Codifica indicatore	XXXX
Denominazione indicatore	Lunghezza della degenza oltre il trim point specifico per DRG
Descrizione operativa del numeratore	Numero di soggetti con durata di degenza in ricovero ordinario superiore al trim point
Descrizione operativa del denominatore	Numero di soggetti dimessi in ricovero ordinario
Fonti dati del numeratore	Scheda dimissione ospedaliera
Fonti dati del denominatore	Scheda dimissione ospedaliera
Modalità di recupero dati del numeratore	Ricovero ordinario SDO riferite a soggetti con durata di degenza superiore al trim point
Modalità di recupero dati del denominatore	Ricovero ordinario Tutte le SDO soggetti dimessi
Modalità di standardizzazione dati del numeratore	-
Modalità di standardizzazione dati del denominatore	-
Periodicità di recupero dei dati	Trimestrale
Periodicità di trasmissione dell'indicatore	Trimestrale
Periodo di riferimento	Trimestre precedente
Strutture a cui trasmettere l'indicatore	Strutture con pazienti dimessi

2001

Tipo	Num.	Prov.	Trasf.1	Trasf.2	Dim.	D.M.
Ric. ord.	42	Dir.	1	0	Dom.	2,60
	1	MMG	0	0	Dom.	2,00
	273	Progr.	0	0	Dom.	2,34
	1	Progr.	0	0	Vol.	1,00
Tot.	317					
Ric. DH	6	Dir.	0	0	Dom.	1,00
	267	Progr.	0	0	Dom.	1,00
	7	Progr.	0	0	ADI	1,00
	1	Progr.	0	0	Trasf. est.	1,00
	4	Progr.	0	0	Trasf. int.	1,00
	11	Altro	0	0	Dom.	1,00
	1		0	0	Trasf. int.	1,00
Tot.	297					
TOTALE	614					

2004

Tipo	Num.	Prov.	Trasf.1	Trasf.2	Dim.	D.M.
Ric. ord.	15	Dir.	0	0	Dom.	2,43
	17	Progr.	0	0	Dom.	2,24
	4	118	0	0	Dom.	2,25
Tot.	36					
Ric. DH	6	Dir.	0	0	Dom.	1,00
	590	Progr.	0	0	Dom.	1,00
	1	Progr.	0	0	ADI	1,00
Tot.	597					
TOTALE	633					

Tabella 2. Evoluzione del percorso "Ernia inguinale non complicata" (DRG 162) negli anni 2001-2004 presso i presidi ospedalieri dell'ASL di Ivrea.

- periodicità di trasmissione dei dati
- periodo di riferimento dell'indicatore
- strutture a cui trasmettere l'indicatore

I dati di riferimento per la costruzione operativa degli indicatori sono stati tratti dalle schede di dimissione ospedaliera negli anni

2001, 2002, 2003 e 2004, certificate a livello regionale e rielaborate dalla Struttura Complessa Controllo di Gestione con specifico data base relazionale.

RISULTATI

Alcuni dei risultati scaturiti dal nostro lavoro sono sinteticamente pre-

sentati a puro titolo esemplificativo. Per quanto riguarda la descrizione dei percorsi, una patologia ad alto rischio di inappropriata organizzativa come l'ernia inguinale non complicata (DRG 162) nel 2001 era trattata in misura pressoché simile tra ricovero ordinario e day surgery. Nel 2004 la stessa patologia viene in pratica gestita sempre in day surgery (tabella 2). E' possibile, in tal senso, delineare il percorso per qualunque DRG/patologia e monitorarne l'evoluzione. Nella tabella 3 è illustrato l'andamento della degenza media per alcuni dei DRG più rappresentati nei presidi ospedalieri dell'ASL di Ivrea. La riduzione della variabile risulta evidente in tutte le patologie trattate; il fenomeno, se da un lato rispecchia una situazione ormai consolidata anche in altri Ospedali, deve essere considerato con attenzione e modulato sulla base dell'andamento di altri indicatori, in particolare di esito e di rischio clinico.

Alcuni indicatori di esito e rischio clinico e la loro evoluzione nel tempo sono presentati nella tabella 4. Nel caso specifico si può evidenziare un generale miglioramento dei risultati, anche se i trasferimenti verso altre strutture sono stabili per quanto riguarda il numero ma in aumento in percentuale sui ricoveri.

Ognuno degli indicatori può comunque essere ulteriormente esplo-

DRG	DESCRIZIONE	2001	2002	2003	2004
391	Neonato sano	4,05	4,01	3,91	3,68
373	Parto vaginale senza diagnosi complicanti	4,32	4,16	4,03	3,83
127	Insufficienza cardiaca e shock	13,00	12,36	12,07	11,96
014	Mal. cerebrovascolari specifiche escl. TIA	14,08	14,68	11,56	11,89
209	Int. su articolaz. maggiori e reimpianti arti inf	16,69	14,89	13,94	13,60
494	Colecistectomia laparoscopica senza esploraz. del dotto comune, senza CC	4,12	3,76	3,06	3,03
140	Angina pectoris	5,85	5,84	4,46	4,55
122	Mal. cardiovasc. con IMA senza compl. card.,vivi	8,88	7,58	6,46	6,24
088	Malattia polmonare cronico-ostruttiva	11,14	10,77	10,80	10,15
430	Psicosi	17,83	16,84	18,73	13,85

Tabella 3. Degenze medie per i DRG prevalenti presso i presidi ospedalieri dell'ASL di Ivrea ed evoluzione nel corso degli anni 2001-2004.

plesse, permettendo una valutazione maggiormente analitica ed apportando specifiche valenze conoscitive.

DISCUSSIONE

Il lavoro effettuato merita una discussione su due livelli, relativamente agli aspetti metodologici e ai risultati ottenuti.

Dal punto di vista metodologico è indubbio che la produzione degli indicatori in studio è semplice, riproducibile e dunque alla portata di qualsiasi organizzazione; questo è già un fattore molto positivo e non sempre adeguatamente sfruttato.

La ricaduta positiva si ritrova compiutamente nella possibilità di attuare un primo livello di monitoraggio sistematico su fenomeni che devono essere tenuti costantemente sotto osservazione; tale monitoraggio si può concretizzare a livello del controllo di gestione, della direzione medica ospedaliera, ma anche della stessa componente professionale. L'utilizzo di un sistema di reporting strutturato e periodico che allarghi la prospettiva anche su queste variabili può rappresentare un ulteriore elemento di

forza del sistema, a supporto delle informazioni di stretta matrice contabile.

Lo sviluppo e la divulgazione di tali indicatori deve comunque essere preannunciata adeguatamente, attraverso un momento di confronto con il target destinato ad utilizzare l'informazione, per evidenziare quali possono essere le variabili realmente proponibili nel contesto, la loro stratificazione e la loro corretta interpretazione. Allo stesso modo è utile sottolineare, soprattutto su alcuni indicatori che classicamente sono da standardizzare per specifiche variabili, l'uso degli strumenti soprattutto come valutazione interna, senza necessariamente addivenire a confronti con realtà esterne che potrebbero risultare fuorvianti e scientificamente poco utili.

In tal senso il metodo costituisce un primo screening, in grado di stimolare azioni di audit interno per tenere sotto controllo il sistema e correggere le situazioni di criticità: ovviamente l'approccio può essere implementato attraverso la definizione di indicatori di esito clinico più coerenti specifici, da contestualizzare nelle singole strutture. In ogni caso la definizione e lo

sviluppo di indicatori di processo, di esito e di rischio è una delle premesse imprescindibili nel percorso verso l'accreditamento professionale.

Per quanto riguarda invece i dati dell'ASL di Ivrea, è evidente che nel corso degli anni si è progressivamente osservata una evoluzione verso livelli virtuosi di appropriatezza nelle maggioranze dei percorsi/patologie analizzati, accompagnata da una progressiva riduzione della variabilità dei comportamenti.

L'incremento del peso DRG specifico e la riduzione delle degenze medie sono decorsi paralleli anche al positivo movimento degli indicatori di esito e di rischio o a una loro sostanziale stabilità, confermando l'assenza di potenziali ridimensionamenti della qualità dell'assistenza erogata che un sistema troppo spinto all'efficienza potrebbe determinare.

CONCLUSIONE

In conclusione è possibile affermare che un indicatore è una vera e propria tecnologia sanitaria, la cui applicazione deve essere progettata attentamente in funzione dei contenuti decisionali prioritari. L'interesse che si propone oggi nelle organizzazioni sanitarie è sempre più orientato alla valutazione dei processi e degli esiti in termini di salute e anche su tale contesto va consolidato il sistema informativo aziendale. Un solido "agreement" tra i diversi attori del sistema secondo i principi del governo clinico è essenziale, affinché tali orientamenti possano realmente diventare parte integrante del miglioramento della qualità. Ogni indicatore, comunque, esprime semplicemente una informazione, non è un giudizio.

BIBLIOGRAFIA

1. Regione Piemonte, Assessorato alla Sanità - Direzione Programmazione Sanitaria, Settore Gestione Risorse Finanziarie. Flusso informativo ricoveri

EVENTO/INDICATORE	2001	2002	2003	2004
N. ric. ordinari	16.278	13.310	12.824	12.484
N. oltre soglia	263	220	182	178
%	1,62	1,65	1,42	1,43
N. dim. volontarie	438	272	245	194
%	2,69	2,04	1,91	1,55
N. trasf. interni in T.I. e U.T.I.C.	148	177	166	143
%	0,91	1,33	1,29	1,15
N. trasf. altra struttura per acuti	578	553	542	553
%	3,55	4,15	4,23	4,51
N. ric. day surgery	3.631	5.033	5.371	5.959
N. trasf. da day surgery in ric. ord.	23	16	14	4
%	0,63	0,32	0,26	0,07

Tabella 4. Esempi di alcuni indicatori per ricovero ordinario e day surgery ed evoluzione negli anni 2001-2004 presso i presidi ospedalieri dell'ASL di Ivrea.

ospedalieri: sistema dei controlli e della tariffazione. Dicembre 2003

2. Buccoliero L., Caccia C. Nasi G. Il sistema informativo automatizzato nelle aziende sanitarie. Mc Graw Hill, 2002

3. Casati G. Programmazione e controllo di gestione nelle aziende sanitarie. Mc Graw Hill, 2002

4. Cisbani L., Viziolo M., Grilli R. L'uso dei database amministrativi per il monitoraggio degli eventi avversi. In Cionotti R. La gestione del rischio nelle

organizzazioni sanitarie. Il Pensiero Scientifico Editore, 2004

5. Focarile F. Indicatori di Qualità nell'assistenza sanitaria. Centro Scientifico Editore, 2001

6. Iezzoni LI. Assessing quality using administrative data. *Annals of Internal Medicine* 1997; 127:666-74.

7. Langiano T., La Pietra L. L'Ospedale. In "Politiche innovative nel SSN: i primi dieci anni dei DRG in Italia" - Il Mulino, Bologna 2004

8. Melino C. L'Ospedale. Società Editrice Universo, 2001

9. Muir Gray JA. L'assistenza sanitaria basata sulle prove. Centro Scientifico Editore, 1999

10. Ripa F. e coll. Manuale di autovalutazione per l'accreditamento professionale della Struttura Complessa. Ricerca Sanitaria Finalizzata - Regione Piemonte, 2004

Chi può garantire che sia sterile?
T-DOC sistema di rintracciabilità

GETINGE



GETINGE S.p.A.
Via dei Buonvisi, 61/d • 00148 Roma • Italy
Tel. +39 06 656631 - Fax +39 06 65663247
e.mail: info@getinge.it • sito web www.getinge.com



SE PENSATE ANCORA CHE I PANNI SPORCHI VADANO SEMPRE LAVATI IN FAMIGLIA, DOVETE RICREDERVI

Siamo la prima impresa italiana di lavaggio e noleggio della biancheria e dei materassi per ospedali, cliniche e case di riposo. Ogni giorno laviamo, disinfettiamo e stiriamo svariati quintali di biancheria e abbigliamento ospedalieri, serviamo annualmente decine di migliaia di posti letto per conto degli oltre trecento clienti distribuiti sull'intero territorio nazionale. Ma facciamo anche molte altre cose. Curiamo i guardaroba, ritiriamo e distribuiamo la biancheria nei singoli reparti, forniamo set sterili marchiati CE per sale operatorie, sterilizziamo lo strumentario chirurgico, archiviamo le cartelle cliniche, gestiamo i magazzini farmaceutici.

Perché mettersi nei panni del cliente, per noi, non è un semplice slogan.

SERVIZI ITALIA. NON CI LIMITIAMO A RESTITUIRE PULITO CIÒ CHE RICEVIAMO SPORCO



ISO 9001 - Cert. n. 056C
ISO 13485 - Cert. n. 1107

SERVIZI ITALIA SpA: Castellina di Soragna (Parma) • via San Pietro, 59/b • Tel. 0524 598511 • Fax 0524 598232 • e-mail: sede@si-servizitalia.com
Siti produttivi: Ariccia (Roma), Caleppio di Settala (MI), Firenze, San Dorligo della Valle (TS), Genova, Castellina di Soragna (PR), Montecchio Precalcino (VI), Treviso
Servizi Italia è una società del Gruppo Coopservice

**smeg**
INSTRUMENTS



Saremo presenti a "Exposanità"
Bologna 25-26-27 Maggio 2006
Padiglione 18, Stand nr. B70

**MACCHINE AUTOMATICHE PROFESSIONALI PER IL LAVAGGIO E LA DISINFEZIONE
DI DISPOSITIVI MEDICI RIUTILIZZABILI E DI VETRERIA DA LABORATORIO**

SMEG S.P.A. Via Leonardo da Vinci, 4 42016 Guastalla (RE)
Tel. 0522-8211 Fax 0522-821 592 instruments@smeg.it www.smeg-instruments.com

La day surgery all'ospedale Cardarelli di Napoli: l'esperienza post-sperimentale

Riassunto

Gli Autori presentano i risultati di tre anni (2002 - 2003 - 2004) di attività di Day hospital chirurgico (Day Surgery), effettuata presso l'A.O.R.N. Cardarelli di Napoli, relativamente a 17 DRG's chirurgici ricompresi nei Livelli Essenziali di Assistenza, rilevandone l'andamento complessivamente positivo.

Summary

The authors present results of day surgery activity carried out in National Hospital "A. Cardarelli" in Naples during three years (2002 - 2003 - 2004), regarding 17 surgical DRG's belonging in essential care levels (L.E.A.), outlining positive trend.

M. Borrelli*, A.M. Livolsi*, M. Sparano*, C. Russo, R. Massa*,**

*U.O.S.C. Epidemiologia clinica e valutativa

**Direzione Sanitaria

A.O.R.N. "A. Cardarelli" - Napoli

INTRODUZIONE

Il progredire delle soluzioni terapeutiche, soprattutto, ma non solo, in ambito chirurgico, ha nel tempo condizionato l'adozione di criteri organizzativi del ricovero ospedaliero improntati ad una maggiore attenzione al binomio "efficienza-efficacia" delle prestazioni, nonché ad un sempre maggiore indice di gradimento da parte dei pazienti concretizzatosi in un incremento dell'affluenza.

Dette elaborazioni organizzative hanno ispirato gli Organi preposti nazionali e regionali a fornire, alle Direzioni Strategiche e Sanitarie elementi di indirizzo finalizzati a realizzare una forma di ricovero che, pur garantendo al Paziente non acuto tutte le prestazioni diagnostico-terapeutiche necessarie, tiene conto dell'aspetto umano, evitando l'allontanamento da casa non necessario e che, cosa non trascurabile, è finalizzata al-

la ottimizzazione delle risorse umane e strumentali. Tale è il ricovero in Day Hospital.

Sicuramente valido nel far fronte a necessità diagnostiche, di terapie mediche e di follow-up, il ricovero in Day Hospital ha trovato vasta applicazione anche nelle patologie di pertinenza chirurgica, ovviamente risolvibili entro il limite temporale di una giornata, con o senza un pernottamento: Day Surgery (eventualmente One Day Surgery).

L'A.O.R.N. "A. Cardarelli", in piena condivisione con quanto su esposto, ha, nel periodo di tempo Novembre 2000 - Agosto 2001, partecipato ad un sperimentazione organizzata dalla Regione Campania, insieme ad altre strutture sanitarie ospedaliere e territoriali, riguardante proprio l'attività chirurgica eseguibile in Day Hospital fornendo risultati degni di attenzione, non omogenei tra le varie specialità, ma comunque forieri di momenti di riflessione.

PERCORSO ORGANIZZATIVO

Tale sperimentazione ha fatto sì che l'Azienda abbia innescato un meccanismo organizzativo, mantenuto in perfetta funzionalità anche in seguito, volto a fruire di infrastrutture preesistenti (ambienti, posti letto, presidi strumentali, etc .), al fine di consentire il completo utilizzo di esse da parte dell'Utenza. Al Cardarelli, infatti, non esiste una Struttura precipuamente dedicata al Day Hospital chirurgico, bensì esso viene effettuato su posti letto già assegnati alle varie Unità Operative; soltanto l'accettazione dei Pazienti è centralizzata ed è gestita presso il 2° Servizio di Anestesia, Terapia Intensiva Post-Operatoria e O.T.I dove viene organizzato il percorso di preparazione all'intervento chirurgico già programmato in altra sede. La degenza in Day Hospital viene articolata con o senza un pernottamento (One-Day Surgery), a seconda delle necessità. Il follow-up post-operatorio e la dimissione seguono con le consuete modalità. I posti letto dedicati all'attività di Day Hospital in toto sono stati 108 nel 2002, 110 nel 2003 e 120 nel 2004; di essi, quelli relativi alle UU.OO. chirurgiche di elezione e quindi valutabili ai fini della Day Surgery sono stati, nel 2002, 2003 e 2004, rispettivamente 28, 31 e 39. Il totale dei posti letto (Ordinari e D.H.) nei tre anni è stato di 1065 nel 2002, 1045 nel 2003 e 1056 nel 2004. Dall'aumento del numero di posti letto dedicati precipuamente alla Day Surgery (28, 31, 39), si evince che il ricorso alla Day Surgery è stato allargato ad altre procedure riferibili sia alle discipline chirurgiche già partecipanti alla spe-



PAROLE CHIAVE: Ospedale diurno - Ospedale chirurgico diurno - R.O.D. (Raggruppamenti Omogenei di Diagnosi) - L.E.A. (Livelli Essenziali di Assistenza) - Schede di Dimissione Ospedaliera (S.D.O).

KEY WORDS: Day Hospital - Day Surgery - D.R.G. (Diagnosis Related Groups) - Essential Care Levels - Hospital Discharge Cards.

rimentazione, sia ad altre specialità reclutate ex-novo. Ovviamente, l'estensione in fase post-sperimentale delle pratiche di Day Surgery alle altre patologie eleggibili e, di conseguenza, ad altre Unità Operative Chirurgiche, ha reso necessaria la stesura e l'adozione di un regolamento interno ad hoc, che ponesse dei riferimenti teorici e pragmatici relativamente all'organizzazione della Day Surgery. L'articolo 12 di tale regolamento interno fa esplicito riferimento agli aspetti organizzativi di tale regime di ricovero:

Dal "Regolamento per l'attività di Day Hospital deliberato dall'A.O.R.N. CARDARELLI"

- Il ricovero in Day Surgery rappresenta un unico episodio di ricovero costituito da più accessi per eseguire esami e visite preoperatorie, intervento chirurgico, controlli post-operatori e medicazioni.
- Laddove i ricoveri chirurgici, per le peculiarità della procedura chirurgica da eseguire o per ragioni cliniche fanno ritenere necessario un periodo di osservazione post-operatoria, la prestazione sarà erogata prevedendo il pernottamento nel giorno dell'intervento (day surgery

con pernottamento o one-day surgery).

- Qualora le condizioni cliniche del Paziente lo richiedano, il ricovero in Day Surgery o in One-Day Surgery può, in ogni momento, essere convertito in ricovero ordinario.
- In ogni caso comunque, sia che si tratti di Day Surgery che di One Day Surgery (indicata anche come Day Surgery con pernottamento), è indispensabile che l'unità operativa garantisca per le prime 24 ore dopo l'intervento la continuità delle cure anche al di fuori dell'orario di attività, compresi i giorni festivi, mediante reperibilità telefonica. In caso di necessità il medico reperibile deve assicurare il ricovero del paziente presso l'unità di degenza ordinaria.

Alla pubblicazione del Regolamento hanno fatto seguito, per ogni singola necessità, incontri nel corso dei quali la nostra U.O. ha effettuato un training ad impostazione essenzialmente pratica a tutte le UU.OO. interessate.

METODI DI RILEVAZIONE DELL'ATTIVITA'

Si è ritenuto opportuno fornire una

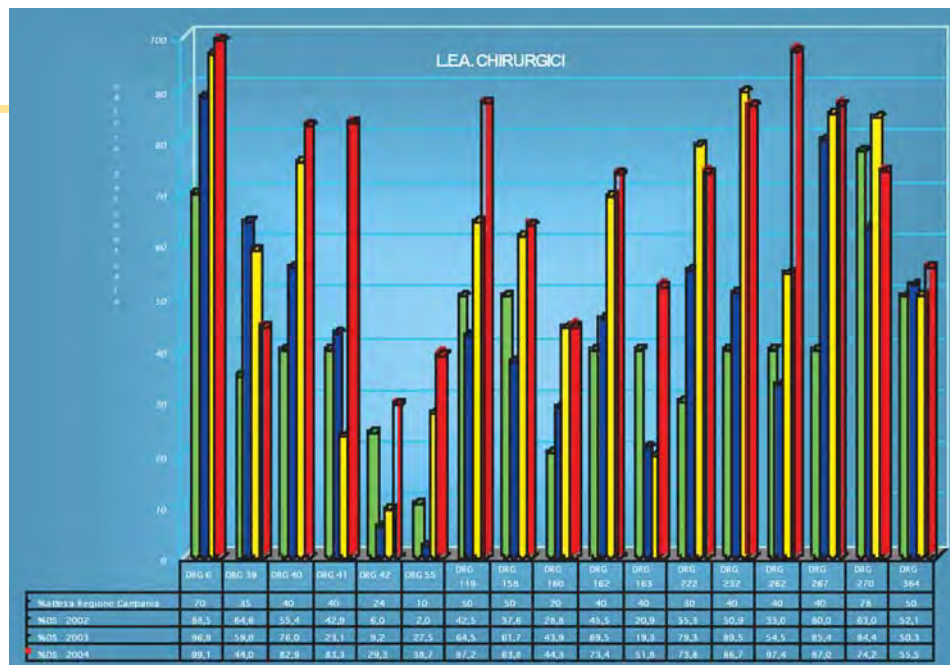
panoramica dell'attività svolta dalla A.O. Cardarelli negli anni 2002, 2003 e 2004, desunta dall'analisi delle Schede di Dimissione Ospedaliera, relativamente ai DRG chirurgici ricompresi nei Livelli Essenziali di Assistenza dal D.P.C.M. 29.11.2001. Tale scelta trova la sua motivazione nella convinzione degli Autori che seguire l'andamento della numerosità assoluta e percentuale dei dimessi dei ricoveri, relativi ai DRG chirurgici indicati dal Ministero della Salute, sia lo specchio più fedele della disponibilità delle UU.OO. ad adeguarsi al dettato regionale che prevede, nella Regione Campania, oltre a precise percentuali di attesa per i singoli DRG, incentivazioni economiche in caso di preferenza del ricovero in Day Hospital rispetto all'ordinario; quanto sopra costituisce un chiaro indicatore di appropriatezza organizzativa. Gli Autori hanno preso in considerazione i dimessi da ricoveri in Day Hospital, per ciascuno dei 17 DRG considerati, rilevandone le percentuali rispetto al totale dei dimessi per quel singolo DRG, nonché i valori percentuali attesi dalla Regione con i relativi scostamenti.

Dalla tabella e dal grafico seguente si può evincere come, ad eccezione del DRG 39, per il quale si rileva una diminuzione progressiva nei tre anni, per tutti gli altri si è registrato un aumento della percentuale dei dimessi in Day Surgery. In particolare per 10 DRG tale aumento è stato costante attraverso i tre anni considerati.

L.E.A. CHIRURGICI		2002				2003				2004						
DRG	Descrizione	Dimessi	Dimessi DS + Dimessi 0 1 giorno	% dim. DH	% attesa Regione	% scostamento	Dimessi	Dimessi DS + Dimessi 0 1 giorno	% dim. DH	% attesa Regione	% scostamento	Dimessi	Dimessi DS + Dimessi 0 1 giorno	% dim. DH	% attesa Regione	% scostamento
6	Decompressione del tunnel carpale	244	216	88,5	70,0	18,5	262	254	96,9	70,0	26,9	219	217	99,1	70,0	29,1
39	Interventi sul cristallino con o senza vitrectomia	796	514	64,6	35,0	29,6	268	158	59,0	35,0	24,0	25	11	44,0	35,0	9,0
40	Interventi sulle strutture extraoculari escluso orbita, età > 17	112	62	55,4	40,0	15,4	767	583	76,0	40,0	36,0	986	617	62,6	40,0	22,6
41	Interventi sulle strutture extraoculari escluso orbita, età < 18	7	3	42,9	40,0	2,9	13	3	23,1	40,0	-16,9	6	5	83,3	40,0	43,3
42	Interventi sulle strutture intraoculari escluso retina, inde, cristallino	150	9	6,0	24,0	-18,0	109	10	9,2	24,0	-14,8	123	36	29,3	24,0	5,3
55	Interventi vari su orecchio, naso, gola	152	3	2,0	10,0	-8,0	160	44	27,5	10,0	17,5	181	70	38,7	10,0	28,7
119	Legatura di vene e stripping	40	17	42,5	50,0	-7,5	110	71	64,5	50,0	14,5	86	75	87,2	50,0	37,2
158	Interventi su ano e stoma, senza CC	109	41	37,6	50,0	-12,4	94	58	61,7	50,0	11,7	80	51	63,8	50,0	13,8
160	Interventi per ernia, escluse le ernie inguinali e femorali, senza CC, età > 17	104	30	28,8	20,0	8,8	107	47	43,9	20,0	23,9	115	51	44,3	20,0	24,3
162	Interventi per ernia inguinale e femorale, senza CC, età > 17	323	147	45,5	40,0	5,5	315	219	69,5	40,0	29,5	319	234	73,4	40,0	33,4
163	Interventi per ernia, età < 18	115	24	20,9	40,0	-19,1	83	16	19,3	40,0	-20,7	85	44	51,8	40,0	11,8
222	Interventi sul ginocchio, senza CC	631	349	55,3	30,0	25,3	681	540	79,3	30,0	49,3	721	532	73,8	30,0	43,8
232	Artroscopia	114	58	50,9	40,0	10,9	86	77	89,5	40,0	49,5	83	72	86,7	40,0	46,7
262	Biopsia ed escissione locale della mammella, non per tumore maligno	94	31	33,0	40,0	-7,0	132	72	54,5	40,0	14,5	151	147	97,4	40,0	57,4
267	Interventi perianali o pilonidali	40	32	80,0	40,0	40,0	48	41	85,4	40,0	45,4	69	60	87,0	40,0	47,0
270	Altri interventi sulla cute, tess. sottocutaneo e mammella, senza CC	311	196	63,0	78,0	-15,0	365	308	84,4	78,0	6,4	403	299	74,2	78,0	-3,8
364	Dilatazione e raschiamento, con conizzazione escluso tumore maligno	146	76	52,1	50,0	2,1	161	81	50,3	50,0	0,3	173	96	55,5	50,0	5,5

CONCLUSIONI

Da quanto suesposto si evince che, in piena accoglienza di quanto stabilito in sede Ministeriale e Regionale, l'A.O.R.N. Cardarelli ha posto in essere un sistema di assistenza sanitaria, concretizzatosi con il ricorso preferenziale al ricovero in Day Hospital, che ha consentito di garantire a un numero di Pazienti sempre maggiore, nell'arco dei tre anni considerati, di usufruire di prestazioni chirurgiche che in precedenza venivano erogate solo in regime ordinario, costringendo l'Utenza ad ospedalizzazioni inutili e dispendiose, oltre che a lunghi tempi di attesa, con netto miglioramento dei parametri di efficienza, efficacia ed appropriatezza attualmente individuati come indicatori cardine di una Sistema Sanitario pubblico concorrenziale con il Privato.



BIBLIOGRAFIA

- 1) DPR 20/10/1992. Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni per l'attivazione dei posti di assistenza a ciclo diurno negli ospedali.
- 2) Decreto legislativo N° 229 19/6/1999. Norme per la razionalizzazione del S.S.N.

3) D.P.C.M. 29/11/2001. Livelli Essenziali di Assistenza.

4) Regolamento interno per l'Attività di Day Hospital - Day Surgery approvato e vigente presso l'A.O.R.N. "A. CARDARELLI"

CONGRESSO NAZIONALE **A.N.M.D.O.**
Associazione Nazionale dei Medici delle Direzioni Ospedaliere

Lecce

PROGRAMMA PRELIMINARE

EUROPA, REGIONI E SANITÀ:
EVOLUZIONE DELLE COMPETENZE
DELLA DIREZIONE SANITARIA

Hotel Tiziano - centro congressi Lecce 21-23 settembre 2006

www.anmdo.org

S.I.A.I.S. - SOCIETÀ ITALIANA DELL'ARCHITETTURA E DELL'INGEGNERIA PER LA SANITÀ

Il 21 aprile 2006 è stata costituita, a Bologna, la "Società Italiana dell'Architettura e dell'Ingegneria per la Sanità (S.I.A.I.S.)". L'Associazione si propone di riunire a livello nazionale ingegneri, architetti e diplomati in materie tecniche operanti a livello locale, regionale e nazionale presso organizzazioni ed Enti pubblici o privati convenzionati del Servizio Sanitario Nazionale. I principali obiettivi dell'Associazione sono, fra gli altri, l'aggiornamento, l'interscambio culturale e lo sviluppo dei rapporti professionali tra gli iscritti, la valorizzazione e la promozione della ricerca e lo sviluppo delle conoscenze scientifiche nei settori tecnici della sanità, la promozione della formazione di nuove figure tecnico-professionali e la collaborazione con i complementari ambienti sanitari, scientifici e industriali, ecc. La S.I.A.I.S. conta numerosi iscritti di tutte le regioni e si pone l'obiettivo per l'anno 2006 di raccogliere la maggioranza dei professionisti del settore (architetti, ingegneri e tecnici) operanti nella sanità italiana. Il consiglio nazionale è attualmente così composto: ing. Lucina Mastroianni (Bologna), ing. Alberto Pieri (Cesena), arch. Raffaella Bucci (Roma), arch. Giuliana Sacco (Roma), ing. Gianluca Borelli (Cagliari), arch. Gian Carlo Scarpini (Pavia), ing. Fabio Rombini (Bologna), ing. Carlo Galbiati (Milano), arch. Antonio Canini (Venezia). Sono stati nominati Presidente l'ing. Daniela Pedrini (Imola), vicepresidenti l'ing. Ciro Verdoliva (Napoli), l'ing. Sergio Rossolini (Siena) e l'ing. Francesco Pensalfini (Genova), tesoriere l'ing. Angelo Conti (Bologna), segretario scientifico l'ing. Marcello Fiorenza (Rieti) e rappresentante della direzione per la Qualità l'arch. Alessandro Lenzi (Grosseto). Il consiglio nazionale sarà ampliato a 22 componenti nel prossimo incontro che si terrà a Bologna il 25 maggio 2006 nell'ambito della manifestazione di Exposanità. **La sede dell'Associazione è a Bologna, per informazioni si può fare riferimento all'ing. Daniela Pedrini (0542/604425) e rivolgersi all'indirizzo d.pedrini@ausl.imola.bo.it.**

STERRAD[®]NX

Quando la velocità è importante

Strumenti sterili quando vuoi e
dove vuoi



Il sistema STERRAD NX compatto e a bassa temperatura sterilizza la maggior parte degli strumenti medicali in meno di 30 minuti.

- Processo di sterilizzazione delicato e asciutto
- Strumenti sterili e confezionati
- Strumenti sterili per un uso immediato o futuro
- Sicuro, conforme alla EN ISO 14937



ADVANCED STERILIZATION PRODUCTS[®]

a *Johnson & Johnson* company

Il dipartimento medico-chirurgico toraco-polmonare

Riassunto

La medicina orientata per problemi rappresenta il miglior modello organizzativo per una strategia vincente nella gestione del paziente. Al giorno d'oggi, una organizzazione ospedaliera di tipo verticale non è più attuale, mentre cresce l'esigenza di una collaborazione orizzontale tra diverse specialità. Recentemente è stato avviato nel nostro Ospedale un nuovo modello di dipartimento toracico, dove differenti specialisti operano applicando tecniche diagnostiche ed interventistiche. La forza di tale modello sta nella continua interazione tra tutti i componenti del team (chirurgo toracico, pneumologo, fisiopatologo, broncoscopista operativo) e nella condivisione dei protocolli diagnostici e terapeutici. Il paziente sta al centro del sistema, mentre il gruppo ruota intorno a lui. In tal modo, i tempi per la diagnosi e le decisioni terapeutiche vengono accorciati e molti disagi vengono risparmiati al paziente, come la peregrinazione da un reparto all'altro e la inutile ripetizione di indagini; questi significa anche che tale sistema integrato porta ad un risparmio di risorse. Per finire, il confronto quotidiano di professionalità differenti permette una crescita continua della cultura, ed un costante aggiornamento.

Summary

Problem-directed medicine represents the best organizational way to carry out a winning strategy in patient medical care. Now a day, a vertical facility in hospital organization is no more actual; a growing need for horizontal interspecialty cooperation is incoming. A new model of "thoracic department" was recently built up in our Hospital, with different specialists performing interventional and diagnostic techniques. The power of this model lies on the continuous interaction among every component of the medical team (thoracic surgeon, pulmonologist, physiologist, interventional bronchoscopist) and the sharing of diagnostic and therapeutic protocols. Patients lie in the center of the system, while the medical team turns around them. So, a shorter time is required for diagnosis and therapeutic decisions and the patient is spared of many discomforts, such as inter-ward peregrinations and unnecessary procedure repetition; this means also that this integrated approach is cost-effective. Last, but not least, the daily confrontation of different but complementary professionalisms allows medical culture to grow up, thus providing the best up-to-date medical care.

U. Coli*, V. Pagan, L. Ceron*****

*Direttore Sanitario Azienda Ulss n.12 Veneziana

**Direttore Dipartimento di Chirurgia Traumatologica d'Urgenza - Azienda Ulss n.12 Veneziana

***Direttore U.O. di Pneumologia - Azienda Ulss n.12 Veneziana

La medicina orientata per problemi rappresenta il modo migliore sul piano organizzativo per realizzare una strategia vincente nel trattamento dei pazienti.

In questa ottica, il modello storico della suddivisione dell'Ospedale in

Reparti non è in grado di rispondere in modo soddisfacente al bisogno di affrontare le patologie secondo itinerari diagnostici e terapeutici interdisciplinari. La struttura tradizionale di tipo verticale non è più attuale, mentre cresce l'esigenza di strutture interspecialistiche a connessione

orizzontale dove specialisti accomunati dallo stesso settore di lavoro (dipartimenti d'organo) operino applicando tecniche interventistiche e conservative.

Il progetto che ha trovato recente realizzazione nel nostro Ospedale attraverso la creazione di un "dipartimento d'organo" per le malattie toraco-polmonari, rappresenta pertanto un notevole passo in avanti verso il superamento di storiche compartimentazioni e frammentazioni nella gestione del malato, proponendosi come un modello d'avanguardia in grado di offrire le massime garanzie di qualità, funzionalità, aggiornamento e competenza, rispetto dei bisogni e dei disagi del paziente. Questo viene fin dall'inizio preso in consegna in una sorta di gestione congiunta, dove i vari passi del processo prima diagnostico e poi terapeutico vengono valutati insieme. La connessione orizzontale di diverse figure specialistiche (chirurgo toracico, pneumologo, fisiopatologo, endoscopista interventista) permette di ottenere per la stessa patologia una convergenza di interventi diagnostico-terapeutici simultanei o sequenziali, all'interno di una stretta cooperazione interdisciplinare che consente di ottimizzare gli stessi attraverso l'interscambio continuo di tutti i dati a disposizione, la discussione dei casi e dei provvedimenti adottati. Tra i vantaggi del progetto vi è proprio l'affinamento del dialogo tra specialisti diversi che di solito interagiscono "da lontano"; la stretta vicinanza tra di essi comporta la crescita di una cultura integrata che, pur nel rispetto delle differenze di ruoli e di compiti, consente di mirare i rispettivi interventi in modo più preciso e complementare. Questo permette una più precisa finalizzazione degli accertamenti, ed evita la ripetizione non necessaria di



PAROLE CHIAVE:
dipartimento toracico.
KEY WORDS:
toracic department.

indagini diagnostiche, come capitava talora nell'Ospedale tradizionale nei passaggi del paziente da un ambiente specialistico ad un altro. La stessa concentrazione dei Servizi porta ad un abbassamento dei costi oltre che dei disagi per singolo paziente, grazie alla riduzione dei tempi di diagnosi e di ospedalizzazione. Alla riduzione dei costi contribuiscono anche la standardizzazione della diagnostica e delle metodiche, e la messa in comune della logistica e del management. Anche la gestione dei letti non è più rigidamente ripartita, ma suscettibile di adattamenti dinamici alle esigenze del momento: in presenza di una necessità maggiore di ricovero da parte di una delle componenti del dipartimento (pneumologica o chirurgica), vi è la immediata disponibilità dell'altra a cedere temporaneamente alcuni letti in una sorta di dinamica "a fisarmonica". Questa adattabilità elastica porta ad un ottimale impiego dei posti letto e ad una più facile soddisfazione delle richieste di ricoveri specialistici attraverso un mutuo supporto nei momenti di bisogno di posti letto. In questo modello organizzativo gli specialisti ruotano intorno al malato che invece rimane fermo, evitando da un lato le consuete peregrinazioni che nel sistema tradizionale lo portavano a turno da questo o quell'altro specialista, presso questo o quell'altro ambulatorio, per eseguire le varie procedure strumentali che il precorso diagnostico prevedeva, e dall'altro i talora fastidiosi caroselli dei trasferimenti. E' inoltre ben dimostrato da diversi studi che la concentrazione di prestazioni in un centro di alta specialità può ridurre le complicanze e la mortalità; gli stessi risultati oncologici sono migliori (migliore percentuale di sopravvivenza a cinque anni). Anche l'organizzazione della attività ambulatoriale può venire migliorata in questo modello, in quanto può essere deciso ed impostato in modo congiunto un percorso diagnostico che permetta di avviare utilmente le studio del paziente già dopo la prima visita, in attesa del ricovero, in modo da guadagnare tempo ed insieme semplificare ed abbreviare quello che sarà il successivo iter durante la ospedalizzazione. Il modello che è stato realizzato presso la nostra Azienda grazie alla sensibilità ed alla lungimiranza delle Direzioni Generale e Sanitaria, rappresenta una novità, della quale finora ci sono pochi precedenti, e si pone pertanto all'avanguardia non solo a livello nazionale, ma anche europeo. Tra i pochi esempi simili ricordiamo il *Department für Atemwegserkrankungen di Berlino*, il *Thoraxzentrum di Amburgo* ed il *Lungenzentrum Hirslanden* di Zurigo. Gli operatori che stanno dando vita a tale progetto, avvertono tutta la grande potenzialità che esso racchiude e nell'esprimere la propria gratitudine a chi ha reso possibile la sua attuazione, si dicono convinti che esso rappresenterà un grande passo in avanti nella qualità della gestione dei pazienti con patologie toraco-polmonari.



Porte in laminato Top lavamani
Panche in alluminio Armadietti spogliatoio
Tavoli in laminato Box w.c.

Piscine, palestre, ospedali, mense, aziende: Ges Group è lo specialista nell'arredare i luoghi della vita sociale, gli ambienti ad igiene controllata dove le persone interagiscono giorno dopo giorno. Armadietti, panche, tavoli, porte in laminato stratificato, top lavamani, box docce e servizi igienici, il tutto anche per disabili, per rendere questi luoghi davvero accessibili a tutti. Pensati per garantire una comodità fuori dal comune.



Lontano dal comune, vicino alle persone.

GES GROUP s.r.l. • via dell'Industria, 20
37014 Castelnuovo del Garda (VR)
Tel. +39 045 6450920 • Fax +39 045 6450928
www.gesgroup.it • e-mail: info@gesgroup.it

Vi chiedo di volermi inoltrare catalogo dei vostri prodotti.

Nome _____ Cognome _____

Azienda _____

Indirizzo _____

Città _____ Cap _____

Tel. _____ Fax _____

ALBERICO & ASSOCIATI • VERONA

OSP.

DOVE C'É IGIENE C'É PATENTVERWAG



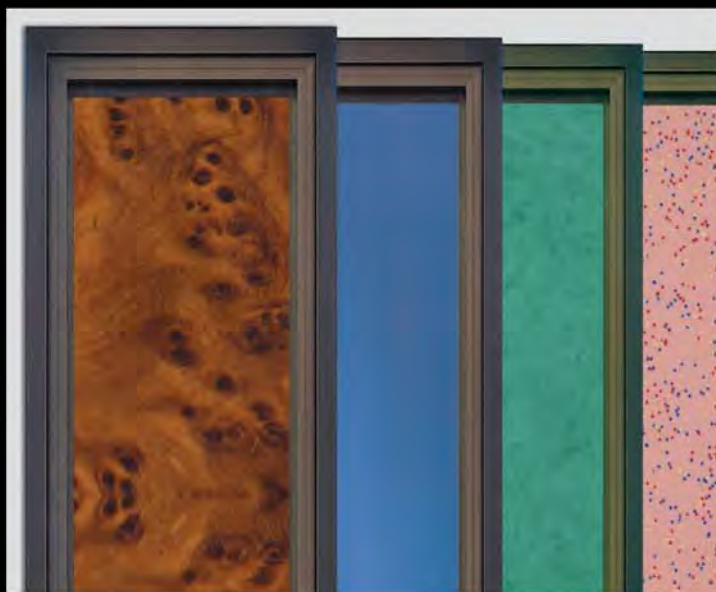
Armadietti per spogliatoio in laminato HPL ed alluminio anodizzato:
standard e su misura



Sedili Mod. Tre per sale d'aspetto



Piani lavello serie Selene



Porte in stratificato HPL, ed alluminio anodizzato



Pareti divisorie per Box wc e docce in laminato HPL, acciaio inox ed alluminio anodizzato

Gli elementi di arredo Patentverwag per strutture ospedaliere sono garantiti dieci anni ma durano praticamente per sempre. Il motivo?

Sono realizzati con estrema cura con materiali inossidabili di elevatissima qualità. Sono lavabili, disinfettabili e costruiti nel rispetto delle normative vigenti. Disponibili in un'estesissima gamma di forme e di colori sono anche realizzati su misura e personalizzabili.

Tutto ciò non è il frutto del caso: Patentverwag è da vent'anni leader nella produzione di attrezzature per il settore pubblico e sportivo.



**PATENTVERWAG
ITALIA**

Il successo della qualità.

UNI EN ISO 14937

UNI EN ISO 14937

Sterilizzazione dei prodotti sanitari



Requisiti generali per la caratterizzazione di

- un agente sterilizzante
- lo sviluppo, la convalida e il controllo sistematico di un processo di sterilizzazione per dispositivi medici

Lo standard UNI EN ISO 14937 è stato rilasciato nel marzo 2001 e si applica ai seguenti modelli: STERRAD[®] NX, STERRAD[®] 50, STERRAD[®] 100S, STERRAD[®] 200



Effetti della diversa presentazione dei dati sulla reportistica dei reparti ospedalieri: studio pilota

Riassunto

L'indagine ha l'obiettivo di studiare la percezione grafica dei dati e i suoi possibili effetti, mostrando come alcuni criteri di valutazione di un fenomeno sono in realtà influenzati dal formato grafico dei dati presentati. Sono stati intervistati medici e professionisti di direzione sanitaria di 9 ospedali di Roma e provincia. A ciascuno sono stati presentati quattro diversi formati di rappresentazione grafica di dati relativi all'andamento dei giorni di degenza e al numero di ricoveri effettuati in un ospedale da gennaio 2000 a settembre 2003, e sono state registrate le loro impressioni. Lo studio ha mostrato che la scelta di un determinato formato grafico non corrisponde alla sua adeguatezza nel presentare i dati ma alla sua gradevolezza e facilità di comprensione.

Summary

The aim of the survey is to study the graphical perception of the data and its possible effects, showing as some criteria of appraisal of a phenomenon are influenced by the graphical format. We interviewed medical doctors and health direction professionals of some hospitals from Rome and province. Four different graphs or table relating to data on hospital stay in the period January 2000- September 2003 have been shown to participants, and their impressions have been recorded. The study showed that the choice of a graphical format of data does not correspond to its adequacy but to its pleasant and facility of understanding.

**A. Agostinelli* , G. La Torre* , G. Chiaradia* , W. Ricciardi*
G. Capelli^o , T. Petitti^{oo}**

* Laboratorio di epidemiologia e biostatistica, Istituto di Igiene Università Cattolica Roma;

^o Cattedra di Igiene, dipartimento di scienze motorie e della salute, Università di Cassino;

^{oo} Università Campus Biomedico Roma

INTRODUZIONE

La rappresentazione grafica costituisce un mezzo fondamentale per riassumere e descrivere tutti i tipi di dati e la tipologia di grafico utilizzata può influenzarne l'interpretazione ed indirizzare il lettore a porre l'attenzione su determinati aspetti piuttosto che su altri (26).

In Sociologia della Comunicazione esiste un vero e proprio filone di pensiero nato negli anni cinquanta in Canada, a Toronto, da due sociologi di nome Adam In-

nis e Marshall McLuhan. Quest'ultimo, nella sua opera *Understanding Media* scrisse che "Il Medium è il Messaggio" (18): con questo slogan provocatorio il sociologo canadese aprì una nuova frontiera nella scienza della comunicazione, concentrandosi sullo studio dei mezzi attraverso i quali si diffonde e si mantiene la cultura. Egli affermava che il mezzo esiste in quanto tale, la sua natura è più importante dei contenuti che veicola e l'utilizzo del medium è vincolato sempre dalla sua natura (è il mezzo, quindi, che vincola il messag-

gio). Il lettore, quindi, sarà tanto più sensibile al messaggio e al suo contenuto quanto più il mezzo attraverso il quale è veicolato è attraente, sebbene non sempre sia quello più idoneo (19).

Per indagare questo fenomeno in campo medico, Elting et al. (9) hanno condotto uno studio in un ospedale americano; ad uno staff di 34 medici ricercatori sono stati presentati una serie di grafici (a torta, a barre e a icona), relativi ai risultati di un trattamento clinico per la cura del cancro costruiti utilizzando due colori (il rosso e il verde). Sulla base dei dati presentati nei grafici, veniva chiesto ai ricercatori di decidere se continuare o arrestare il trattamento clinico per manifesta superiorità di uno dei trattamenti. Lo studio ha mostrato che le decisioni dei ricercatori erano influenzate da fattori indipendenti dai dati, come ad esempio dal formato dei grafici.

Sulla base di queste considerazioni è stato condotto nella Provincia di Roma uno studio pilota volto a valutare la fattibilità di un'indagine sulla percezione e gli effetti della modalità di rappresentazioni grafica di dati riferiti ai reparti ospedalieri.

MATERIALI E METODI

Popolazione selezionata

L'indagine è stata realizzata in nove ospedali di Roma e provincia, utilizzando un disegno dello studio di tipo trasversale. Al fine di costruire un campione eterogeneo, sono stati selezionati soggetti che avessero anzianità di servizio differenti (inferiore a cinque anni; maggiore di venti) e ricoprissero ruoli diversi all'interno della struttura

**PAROLE CHIAVE:**

Formato grafico dei dati, grafici, reparti ospedalieri

KEY WORDS:

Data display format, graph, hospital ward

ospedaliera. Sono entrati a far parte dello studio trentatre dirigenti operanti in ambito sanitario. In particolare il campione è risultato composto dalle seguenti figure professionali:

- Direttore sanitario (d'azienda e di presidio);
- Dirigente medico (responsabile di struttura complessa e responsabile di struttura semplice);
- Dirigente medico;
- Dirigente amministrativo (direttore, operatori e responsabile del controllo di gestione).

IL QUESTIONARIO E L'INTERVISTA

A ciascun soggetto sono stati presentati in successione quattro diversi formati di rappresentazione grafica di dati relativi all'andamento dei giorni di degenza e al numero di ricoveri effettuati in un ospedale da gennaio 2000 a settembre 2003. E' stato inoltre somministrato loro un questionario. La scheda d'intervista è stata strutturata in due parti: la prima parte funzionale alla raccolta dei dati anagrafici

degli intervistati e di notizie relative alla specialità ed al ruolo svolto nell'azienda, all'anzianità di servizio, al background lavorativo ed alla formazione scientifica; la seconda parte relativa alla valutazione delle impressioni e dei giudizi dei responders in merito al fenomeno in studio.

Le quattro diverse rappresentazioni grafiche proposte erano le seguenti: Diagramma a barre - Radar - Tabella - Grafico lineare a onda (vedi fig. 1 e 2).

Diagramma a Barre: grafico da tutti conosciuto, immediato e familiare nella lettura.

Radar: grafico inusuale, quasi sconosciuto ma adeguato per la rappresentazione di una serie temporale ciclica. Per rappresentare i diversi anni sono state utilizzate linee colorate con sfumature diverse dello stesso colore.

Tabella: rappresentazione grafica molto familiare. La tabella mostra il dato medio annuale relativo ai giorni di degenza media e il numero medio dei ricoveri per anno.

Lineare a onda: partendo da una grafica lineare di una spezzata (che mostrava i dati mensili), abbiamo

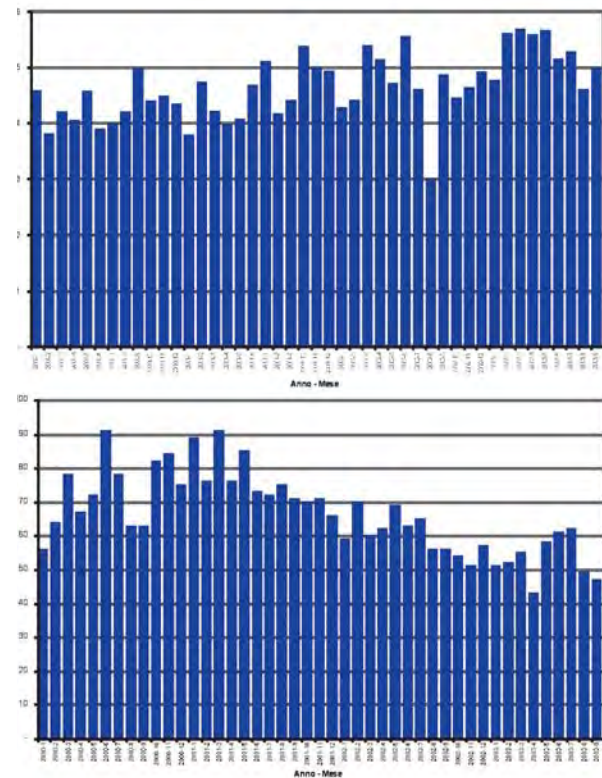
A

Figura 1

smussato i picchi creando appunto una specie di onda di facile e immediata lettura per comprendere il trend delle variabili.

I grafici sono stati costruiti con l'impiego di due colori: il nero, per il sistema di riferimento, e il blu per i dati in studio.

Prima di presentare i grafici, sono state fornite alcune informazioni relative ai dati ed ai reparti di riferimento, precisando che:

- I grafici si riferiscono a quattro reparti (A - B - C - D) e mostrano l'andamento temporale del numero dei ricoveri e dei giorni di degenza registrato da gennaio 2000 a settembre 2003 in un ospedale.
- Il numero di posti letto è lo stesso per tutti i reparti e, nell'intervallo di tempo analizzato, i reparti non hanno subito variazioni rispetto al personale ed alle tecnologie utilizzate
- Il formato grafico utilizzato per descrivere i dati è diverso per ciascun reparto.

Figura 2

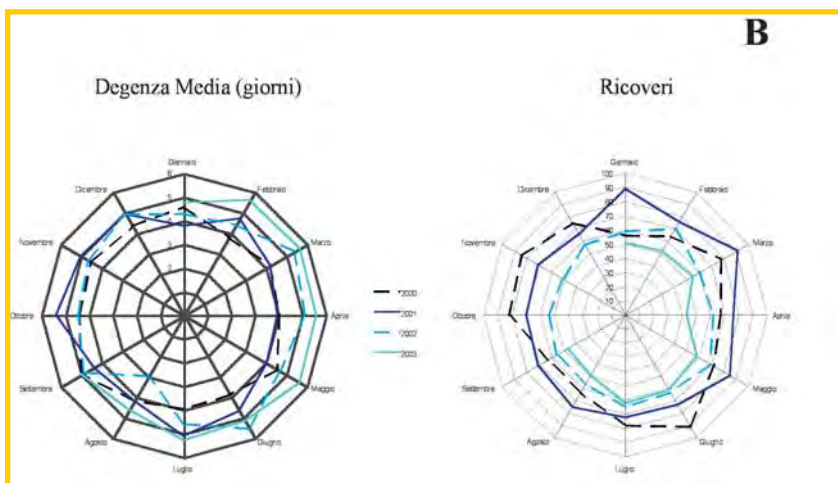


TABELLA 1

Ospedali	N	%
ROMA CITTA'	17	52
ROMA PROVINCIA	16	48
Totale	33	100

Formazione e Studi	N	%
Laurea in medicina	29	88
Laurea in economia	3	9
Diploma di ragioniere	1	3
Totale	33	100

Ambito Lavorativo	N	%
Reparto	23	70
Amministrazione	6	18
Direzione Sanitaria	4	12
Totale	33	100

Background	N	%
Clinico	23	70
Clinica e Dir. Sanitaria	3	9
Direzione Sanitaria	3	9
Amministrazione	2	6
Multinazionale	2	6
totale	33	100

Ruolo nell'ospedale	N	%
Dirigente Medico	14	42
Dirigente Medico		
Resp. Struttura Sempl.	6	18
Dirigente Medico Resp.		
Struttura Compl.	4	12
Direttore Sanitario		
Presidio	3	9
Operatore Controllo di Gestione	2	6
Responsabile Controllo di Gestione	1	3
Direttore Sanitario Azienda	1	3
Dirigente Sanitario Resp.		
Strutt. Sempl	1	3
Direttore Amministrativo	1	3
Totale	33	100

In realtà i dati riprodotti nei quattro grafici erano gli stessi e riferibili all'attività di un solo reparto. Abbiamo ritenuto necessario dichiarare che i dati provenivano da 4 diversi reparti per comprendere quanto in realtà questa informazione poteva far emergere somiglianze tra i grafici o far sospettare che si trattava degli stessi dati, sebbene, in questo modo, abbiamo forse aggiunto un bias di apprendimento (pre-interpretazione)

L'INTERVISTA

Dopo aver raccolto i dati relativi ai responder sono stati alternativamente presentati i quattro tipi di grafici e sono stati raccolti i giudizi relativi alla leggibilità, alla familiarità, al fastidio. Inoltre, sulla base dei dati descritti nel grafico, è stato chiesto loro di valutare il reparto in riferimento alle variabili rappresentate (degenza media e numero di ricoveri) suggerendo una serie di risposte chiuse: "grande miglioramento", "leggero miglioramento", "costante", "leggero peggioramento", "grande peggioramento". Successivamente è stato chiesto di esprimere un giudizio in merito all'adeguatezza del grafico, alla sgradevolezza ed alla difficoltà di comprensione, utilizzando una scala di valori compresa tra zero e dieci. In ultimo è stato chiesto quale fosse il grafico migliore e perché.

Per verificare la coerenza delle risposte, durante la fase di analisi dei dati sono stati invertiti i giudizi di sgradevolezza e difficoltà di comprensione rispettivamente con gradevolezza e facilità di comprensione. Inoltre, le variabili espresse con una valutazione da zero a dieci sono state trasformate in variabili dicotomiche (valutazioni da 0 a 5 = no; da 6 a 10 = si)

Possibili bias e controllo degli stessi

Bias di selezione: per lo studio pilota non avevamo la necessità che il campione fosse rappresentativo, ed è stato selezionato un campione opportunistico. Infatti, scopo dello studio pilota è valutare la riproducibilità dello studio di Elting et al. (che ha utilizzato dati clinici) utilizzando dati riguardanti reparti ospedalieri. In questa fase dello studio elemento importante del campionamento era selezionare un campione eterogeneo rispetto alle diverse tipologie professionali ed all'anzianità di servizio. In questo studio pilota manca la figura di un direttore generale per la difficoltà le-

gata al reclutamento per la ricerca.

Bias di apprendimento: durante l'intervista era possibile che gli intervistati intuissero che i dati erano gli stessi e che quindi entrasse in gioco un apprendimento del fenomeno. Per cercare di limitare questo bias, sono state pertanto messe in atto alcune strategie volte a limitare i possibili meccanismi di "pre-giudizio" e "pre-interpretazione".

Per evitare la memorizzazione del panel precedente non è stato chiesto agli intervistati la comparazione tra i quattro reparti rispetto all'andamento delle variabili rappresentate, facendo così concentrare l'intervistato solo sul grafico somministrato.

Poiché i grafici hanno lo scopo di mostrare a "colpo d'occhio" l'andamento di un fenomeno, ciascun grafico veniva mostrato per 30-40 secondi.

Inoltre, studiati i grafici rispetto alla loro somiglianza si è pensato che dovessero essere presentati nel seguente ordine:

- 1° - Diagramma a BARRE (reparto A)
- 2° - RADAR (reparto B)
- 3° - TABELLA (reparto C)
- 4° - Lineare a ONDA (reparto D)

La successione è stata scelta in modo da allontanare il più possibile il diagramma a barre dal grafico lineare a onda in quanto mostrano gli stessi picchi mensili; si è scelto poi di presentare come secondo grafico il radar, più difficile da interpretare e meno conosciuto; successivamente è stata inserita la tabella, semplice da leggere e sintetica.

Bias dello strumento di misura: in questa prima fase esplorativa dello studio, abbiamo ritenuto opportuno inserire nella scheda d'intervista alcune domande a risposta "aperta" per poter registrare i commenti, le osservazioni e gli orientamenti dei responder.

Rispetto l'assenza di un gold standard tra i grafici: tra i quattro grafici rappresentati mancava quello più corretto a mostrare quella tipologia di dati. Questa scelta è sta-

Anno	Degenza media (giorni)	Numero medio di ricoveri al mese
2000	4.27	72.8
2001	4.49	76.3
2002	4.67	60.2
2003*	5.26	53.1

* Dati limitati al mese di settembre

C

Figura 3

radar risulta ultimo con il 42% di preferenze.

La totalità degli intervistati considera la tabella il formato meno difficile da interpretare, al contrario del radar che non è ritenuto difficile da interpretare solo dal 15% degli intervistati.

Costruendo una serie di box plot e aiutati anche dai commenti registrati durante le interviste, abbiamo cercato di ricavare alcune considerazioni rispetto all'adeguatezza, alla sgradevolezza ed alla difficoltà di comprensione dei grafici. Si è notato un atteggiamento caratteristico, forse legato al proprio ambito professionale, tra i medici di direzione sanitaria, i medici di reparto e gli amministrativi.

Adeguatezza:

Diagramma a barre: gli ammini-

ta motivata dal fatto che uno degli obiettivi dello studio è quello di capire quanto il giudizio di appropriatezza di un grafico è legato a criteri effettivi e quanto, invece, a motivi estetici o d'abitudine.

RISULTATI

In tabella 2 sono riportati i risultati relativi ad alcuni dei giudizi espressi dagli intervistati.

Dal nostro studio è emerso che il 33% degli intervistati ha sospettato che i grafici da noi mostrati provenissero dallo stesso set di dati. La tabella è il formato di rappresentazione dei dati più usato dagli intervistati (91%); il 64% dei responders utilizza il diagramma a barre, il grafico lineare è utilizzato dal 27% mentre il radar risulta quasi inutilizzato (3%).

Il diagramma a barre risulta essere il formato preferito (42%) seguito dalla tabella (36%) e dal grafico lineare (27%). Nessuna preferenza è stata espressa invece per il radar.

La maggior parte degli intervistati chiederebbe ulteriori dati per poter esprimere un giudizio relativo all'andamento dei reparti (55% per il diagramma a barre e per il grafico lineare, il 94% per il Radar, il 67% per la tabella).

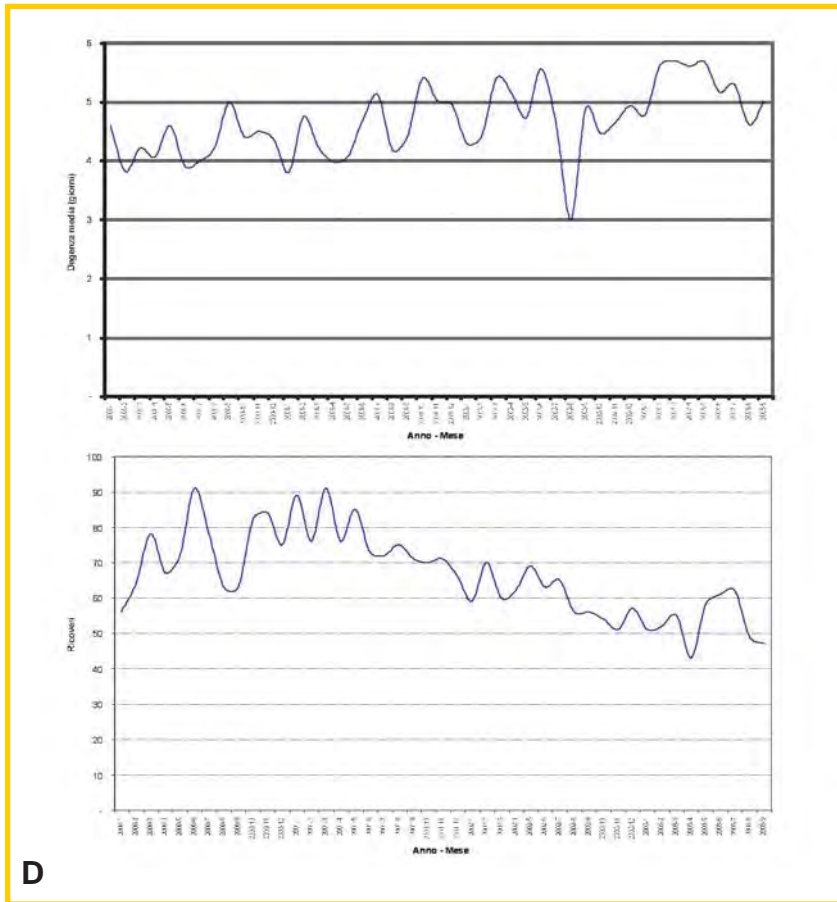
Tra coloro che invece hanno espresso un giudizio, la percentuale di soggetti che hanno dato un giudizio corretto (ovvero hanno giudicato in reparto il "leggero peggioramento") è risultata più elevata

con il grafico lineare (il 33% ha risposto in modo corretto, il 12% in modo non corretto ed il 56% chiede altri dati). Il grafico giudicato più adeguato è risultato il diagramma a barre (85%), seguito dalla tabella (79%) e dal grafico lineare (76%). Solo il 39% degli intervistati ha ritenuto adeguato il radar. La tabella risulta la presentazione dei dati meno sgradevole (88%) mentre il

TABELLA 2

VARIABILI	SI	NO	TOT
Lo usa			
Barre	21 (64%)	12 (36%)	33
Radar	1 (3%)	32 (97%)	33
Tabella	30 (91%)	3 (9%)	33
Lineare	13 (39%)	20 (61%)	33
Adeguatezza			
Barre	28 (85%)	5 (15%)	33
Radar	13 (39%)	20 (61%)	33
Tabella	26 (79%)	7 (21%)	33
Lineare	25 (76%)	8 (24%)	33
Sgradevolezza			
Barre	23 (70%)	10 (30%)	33
Radar	14 (42%)	19 (58%)	33
Tabella	29 (88%)	4 (12%)	33
Lineare	22 (67%)	11 (33%)	33
Facile			
Barre	30 (91%)	3 (9%)	33
Radar	5 (15%)	28 (85%)	33
Tabella	33 (100%)	0 (0%)	33
Lineare	26 (79%)	7 (21%)	33

Figura 4



strativi e i medici di direzione sanitaria, pur considerando il grafico a barre familiare e leggibile, lo giudicano troppo dettagliato. Esso non rappresenta un tipo di grafico che userebbero in prima istanza per la tipologia di dati proposti nel nostro studio.

Radar: contrariamente ai giudizi espressi dagli amministrativi e dai medici di direzione sanitaria, i medici di reparto intervistati hanno mostrato un certo interesse per il radar: lo reputano innovativo e probabilmente adeguato per un confronto tra dati raggruppati per intervalli di tempo.

Tabella: nonostante la tabella sia il grafico più conosciuto e utilizzato, la maggior parte dei responders ritiene che sia scarsamente adeguata a rappresentare un trend temporale nell'immediato.

Lineare a onda: si è registrato un alto consenso tra i medici di reparto legato alla facilità di lettura e immediatezza nel leggere il trend.

Gli amministrativi e i medici di direzione sanitaria hanno mostrato maggiori difficoltà a leggere i dati in tutta la curva.

Sgradevolezza:

Diagramma a barre: secondo gli amministrativi è opportuno utilizzare colori diversi per ciascuna variabile (degenza media e numero di ricoveri); tra i medici di direzione sanitaria e maggiormente tra quelli di reparto la sensazione di fastidio è legata all'eccessiva presenza di colore. Per ovviare a ciò, qualcuno ha suggerito che la scala di valori utilizzati in ordinata non cominci da zero ma da un numero più alto.

Radar: i medici di direzione sanitaria giudicano il radar molto sgradevole, gli amministrativi, invece, meno (probabilmente perché rappresenta una novità). I medici di reparto sono meno severi nel giudizio e lo reputano anche piacevole da vedere tra le pagine di uno stampato.

Tabella: gli amministrativi hanno espresso un giudizio di sgradevolezza medio-basso in quanto presenta dati troppo sintetici. I medici di direzione sanitaria la preferiscono ed i medici di reparto non la trovano sgradevole perché familiare.

Lineare a onda: gli amministrativi non lo giudicano sgradevole probabilmente perché, in quanto economisti, sono abituati a leggere grafici lineari. Per i medici di direzione sanitaria la sgradevolezza è legata alla difficoltà di dover ricercare i riferimenti dei singoli punti sull'asse delle ascisse-ordinate. Ai medici di reparto piace perché è poco "carico di colore" e gradevole alla vista.

Difficoltà

Diagramma a barre: gli amministrativi ed i medici di direzione sanitaria ritengono che il diagramma a barre abbia bassa difficoltà di interpretazione; tuttavia esso risulta "eccessivamente ricco di dati". Qualche medico di reparto ha espresso un giudizio di difficoltà medio basso ma appartiene a quei casi eccezionali di medici che nell'ambito dell'esercizio della loro professione vedono pochissimi grafici.

Radar: per tutte le categorie di professionisti intervistati il giudizio di difficoltà registrato è di grado elevato.

In particolare, i medici di direzione sanitaria lo reputano illeggibile; gli amministrativi e i medici di reparto, invece, nonostante le difficoltà, si sarebbero soffermati a studiare questo nuovo formato.

Tabella: nessuno considera la tabella difficile da leggere, al contrario, tutti hanno espresso una forte familiarità per questo tipo di formato.

Lineare a onda: in generale è stato riscontrato un basso grado di difficoltà di comprensione. Quando presenti, le difficoltà non sono riferite alla lettura del trend ma alla difficoltà nel trovare le coordinate sugli assi cartesiani.

TABELLA 3

Dati richiesti (N° su 33 intervistati)	N	%
Case mix	26	79
Peso medio DRG	19	58
Specialità medica	19	58
Tasso occupazione posti letto	9	27
Liste d'attesa	6	18
analisi qualitativa attività medici	4	12
n°posti letto	4	12
dati grezzi (le relazioni le sceglie lui)	4	12
Attesa tra la richiesta e la prestazione di un intervento/diagnostica	4	12
Disponibilità sala operatoria	4	12
Problema dei ricoveri in quanto la degenza media si mantiene sotto i sei giorni	3	9
Problemi relazionali tra equipe - primario	3	9
Attività di day hospital	2	6
Se appartengono alla stessa area geografica	2	6
Qual'è la mission del reparto	2	6
Altro (Peggioramento degli esiti; Problemi infettivi nel reparto per giustificare l'aumento della DM; Confronto con altri dati precedenti; Disponibilità della terapia intensiva; E' sorto un nuovo ospedale vicino?; hanno appoggio ad altri reparti?; Chiede i dati regionali della DM e li confronterebbe)	1	3

Tutti gli intervistati hanno poi chiesto dei dati aggiuntivi a tutti e quattro i grafici per poter esprimere un giudizio sul reparto (Tab. 3).

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

La rappresentazione grafica costituisce il modo più semplice per sintetizzare ed illustrare tutti i tipi di dati numerici e permettere di comunicare con immediatezza a chi legge l'andamento generale di una serie di informazioni relative ad un fenomeno. I grafici descrivono in sintesi delle quantità mediante l'uso combinato di un sistema di coordinate, punti, linee, superfici, numeri, simboli, parole, tratteggi e colori, tutti segni e simboli che noi siamo abituati (o per formazione o per abitudine o per cultura) a leggere in determinato modo (22). I grafici sono un insostituibile strumento per lavorare su grandi volumi di informazioni quantitative, sia per descrivere che per comunicare in modo efficace ed economico i risultati di attività svolte, sfruttan-

do le enormi capacità dell'occhio di mediare, sintetizzare, cercare di individuare configurazioni, tendenze sistematiche e anomalie.

Alcuni autori affermano che spesso i grafici, nella reportistica, vengono utilizzati per "colorare" e per rendere "godibile" un'arida presentazione di dati e di tabelle.

Eppure un grafico può essere falsato - volutamente o meno - in molti modi, sia nei contenuti (accuratezza e completezza dei dati) che nella forma (la loro presentazione) fornendo informazioni non corret-

te (14). Di fronte agli stessi dati rappresentati graficamente in un modo che cambia lo scenario (ad esempio partendo dallo zero sull'asse delle ascisse - ordinate- o utilizzando una scala diversa, o giocando sull'importanza che assumono alcuni colori invece che altri, ecc.) potremmo ottenere risultati che fanno apparire evidenziati fenomeni che in realtà non lo sono affatto (12).

La semplicità del disegno nella complessità dei dati, oltre all'onestà d'intenti, rappresenta su un assioma chiave per la costruzione di un buon grafico. L'esperienza mostra che i grafici migliori devono avere un formato scelto in modo appropriato; usano insieme parole, numeri e disegno; riflettono un equilibrio, una proporzione, un senso di scala rilevante; mostrano in modo accessibile una complessità di dati; spesso hanno doti narrative, una storia da raccontare in merito ai dati; sono infine disegnati e stampati in modo professionale (26).

Il nostro studio aveva l'obiettivo di indagare la percezione grafica dei diversi formati di rappresentazione dei dati e gli effetti di un determinato tipo di grafico rispetto ad un altro sull'interpretazione dei dati stessi. Una prima osservazione da registrare è che solo un terzo degli intervistati ha sospettato che i quattro grafici rappresentavano lo stesso set di dati.

In questa fase esplorativa è inoltre scaturita una tendenza conservativa da parte di coloro che adope-

TABELLA 4

Suggerimenti (N° su 33)	N	%
Per il Radar chiedono colori diversi per anno	10	30
Per il diagramma a barre chiedono colori diversi per degenza media e numero di ricoveri	7	21
Chiedono tabella affiancata al grafico	7	21
Per il diagramma a barre e per il grafico lineare chiedono dati trimestrali o semestrali	4	12
Chiedono valori percentuali in generale	2	6
Chiedono che in un unico scenario grafico vengano rappresentate entrambe le variabili DM e ricoveri	2	6
Chiede la tabella con i dati trasposti	1	3

TABELLA 5

Commenti, impressioni ed espressioni relativi ai grafici

BARRE

Leggibile
Troppo colore
Fastidioso
Chiaro
Familiare
Immediato
Troppo dettagliato
Non immediato
Bisogna far partire le barre non dallo zero delle ordinate ma da un valore più alto.

RADAR

Illeggibile
Bello da vedere
Fastidioso
Da studiare
Innovativo
Richiede tempo
Esalta le differenze mensili
Non immediato
"lo faccio il medico e non leggo i grafici"

Da incubo e spero che non facciano moda

TABELLA

Leggibile
Triste
I numeri sono migliori dei grafici
Chiaro
Familiare
Immediato
Sintetica al punto giusto
Troppo sintetica
E' quello che passa il "convento" in quanto sono superate e si potrebbe fare di più.

LINEARE A ONDA

Leggibile
Piacevole
Mostra il fenomeno in modo grossolano
Chiaro
Familiare
Immediato
Troppo dettaglio
Non preciso
Buono per i medici in quanto sono abituati a formati legati a oscillazioni (es. ECG, EEG, ecc.)

Facile da leggere perché ricorda i grafici economico - finanziari.

rano i grafici nel proprio lavoro rispetto invece a chi li utilizza in modo saltuario (15) (20). Infatti gli operatori abituati a leggere grafici (e in particolar modo nei formati che non erano tra quelli che abbiamo somministrato) sono gli stessi che hanno richiesto poi più informazioni e dati aggiuntivi per poter esprimere un giudizio sui reparti. I dati da noi forniti erano effettivamente scarsi e sicuramente molte richieste erano lecite, ma questo atteggiamento ci deve invitare a riflettere sulle ragioni di questa resistenza nell'esprimere un giudizio sulla base di dati descritti in un grafico. Rimane comunque interessante notare che, nonostante la tabella sia il formato più usato dagli intervistati (e il secondo per preferenza), essa ha rappresentato il tipo di rappresentazione che ha generato maggiore resistenza per fornire un giudizio relativo ai reparti, ed ha inoltre determinato il maggior numero di giudizi errati. Durante lo studio ci siamo accorti di un errore relativo al grafico Radar che nessuno però ci aveva segnalato. Per ognuno degli anni in studio abbiamo utilizzato una linea diversa (invece che una sola a spirale) ed abbiamo, così, generato una lieve (ma significativa) modifica sulla percezione dei dati. In seguito a questo errore la lettura im-

mediata di un fenomeno ciclico risulta falsata ed è sicuramente rilevante che nessuno degli intervistati se ne sia accorto. Inoltre il giudizio sull'adeguatezza di questo formato (39%) non è dovuto alla percezione di questo errore ma al fatto che non si conosce il tipo di grafico. Molti intervistati sono risultati concordi nel ritenere opportuno che, al fine di ridurre il carico dei dati rappresentati, la scala di valori utilizzata per l'asse delle ordinate nella costruzione del grafico a barre non inizi da zero. Ciò deve far riflettere, soprattutto se l'indicazione di un simile grave errore concettuale proviene da professionisti che, per il ruolo che ricoprono, utilizzano spesso i grafici. Questo suggerimento non è stato trasversale rispetto all'anzianità di servizio degli intervistati ma ha riguardato soggetti con più di venti anni di anzianità. I giudizi di adeguatezza e gradevolezza sono risultati spesso sovrapponibili suggerendo che il formato estetico di un grafico può giocare un ruolo importante rispetto alle sue peculiarità. A tale proposito, alcuni autori (26, 22) hanno trattato la questione dell'utilizzo dei colori nei grafici facendo emergere che il rosso e il verde sono sicuramente da evitare in quanto di

per se agiscono su un sistema normativo e codificato di carattere universale (1). Tale risultato si evince anche dallo studio di Elting et. al (9). Non esiste poi una scala gerarchica rispetto alla quale sia definibile più importante un colore rispetto ad un altro; le nostre preferenze dipendono solo dall'utilizzo che ne facciamo (22). Un'ultima considerazione deve essere fatta rispetto all'intervista. Per evitare un possibile rifiuto degli intervistati dovuto al fatto che le domande venivano poste durante l'orario di lavoro, la scheda è stata costruita in modo tale da non impegnare gli intervistati per più di 10-15 minuti. Questa soluzione è risultata efficace, non solo per la disponibilità ma anche per la cordialità mostrata al termine dell'intervista, quando quasi tutti gli intervistati si sono fermati a commentare alcuni aspetti "regalando" tempo in più. Pur con i grandi limiti che questo studio presenta rispetto al campione, alla scheda d'intervista, ai possibili bias descritti in precedenza, si ritiene che questa fase prettamente esplorativa abbia evidenziato dei tratti che vale la pena approfondire. Il nostro studio era inoltre orientato a valutare il piano di fattibilità di una ricerca più ampia su questo fenomeno. A nostro

parere esistono le condizioni per riflettere e investire su uno studio di maggiori dimensioni e maggiore rappresentatività orientato a fare più luce su questo fenomeno relativo al personale sanitario del nostro Paese.

BIBLIOGRAFIA

1. BERGER Peter & Brigitte, *Sociologia. La dimensione sociale della vita quotidiana*, (I ed. 1972), 1995, Il Mulino.
2. CLEVELAND WS, MCGRIL R. *Graphical perception: the visual decoding of quantitative material when on graphical displays of data*. *J R Stat Soc Ser A* 1987; 150: 192-229.
3. COCHRAN WG. *The comparison of percentages in matched samples*. *Biometrika* 1950; 37: 256-266.
4. DIBBLE Emily, *Interpretation of graph and tables*, in *Dissertation Abstracts International, Section B, The science & Engineering*, vol 58 (12-B), jun 1998, pp. 6835
5. DURKHEIM Emile, *Le regole del metodo sociologico*, (I ed. 1895), Editori Riuniti, 1996
6. DWYER FM. *The effect of questions on visual learning*. *Percept Motor Skills* 1970; 30: 51-54.
7. EILERS F. J., *Communicating between cultures*, Manila, DWP, 1992.
8. ELTING LS, BODEY GP, *Is a picture worth a thousand medical words? A randomized trial of reporting formats for medical research data*. *Methods Inf Med* 1991; 30: 145-15
9. ELTING LS, MARTIN CG, CANTOR SB, et al., *Influence of data display formats on physician investigator's decisions to stop clinical trials: prospective trial with repeated measures - Br Med J* 1999, 318:1527-1531
10. FRIEDMAN C, WYATT J. *Evaluation methods in medical informatics*. New York: Springer-Verlag, 1997.
11. FRIES JF. *Alternatives in medical record formats*. *Med Care* 1974; 12: 871_81.
12. HUFF Darrel, *Ho to lie with statistics*, W.W. Norton & Company inc., 1954
13. JANSEN C, STEEHOUDER M. *Forms as a source of communication problems*. *J Tech Writing Commun* 1992, 22: 179_94.
14. KNOX Karen S., *Graph or not graph. A clinician's perspective*, *Research on Social Work Practice*, vol 6 (1), jan 1996. *Special Issue: Agency-based use of single case research designs*, pp. 100-103
15. LIVOLSI Marino, *Manuale di sociologia della comunicazione*, Ed. Laterza, 2000.
16. LOHSE, GERALD L., *The role of working memory on graphical information processing*, in *Behaviour & Information Technology*, vol 16 (6), Nov-Dec 1997, pp 297-308.
17. MARCUS A, van Dam A. *User interface developments for the Nineties*. *IEEE Computer*. September, 1991: 49_57.
18. MCLUHAN M., *Gli strumenti del comunicare*, (I edizione 1967), Garzanti, 1996.
19. MICCIO M., *La torre di Babele. Manuale di teoria e tecnica della comunicazione*, Sperling & Kupfer, 2002
20. MORCELLINI M., FATELLI G., *Le scienze della comunicazione*, Roma Carocci, 1997.
21. REMUS Williams, *A study of graphical and tabular displays and their interaction with environmental complexity*, in *Management Science*, vol 33, no 9, september 1987, Hawaii, USA.
22. SALVADORI A., *Forma e sostanza. Norme e consigli di grafica*, *Rivista Marittima*, n°3 Dicembre 1999, p. 45 - 75.
23. SAMUELSON W, ZECKHAUSER R. *Status quo bias in decision making*. *J Risk Uncertain* 1988; 1: 7-59.
24. SPAULDING S. *Communication potential of pictorial illustrations*. *AV Commun Rev* 1956; 4: 31-41.
25. THALER R. *Toward a positive theory of consumer choice*. *J Econ Behav Organ* 1980; 1: 39-60.
26. TUFTE ER. *Visual explanations: images and quantities, evidence and narrative*. Cheshire, Connecticut: Graphics Press, 1997.
27. WOLF M., *Gli effetti sociali dei media*, Milano, Bompiani, 1992.

Porte ermetiche
Porte automatiche
Porte a battente
Porte scorrevoli



INGRESSI OSPEDALIERI HOSPITAL DOORS



PONZI Porte Ospedaliere

BAGNARA • RA (sede) ☎ 0545 76009 fax 0545 76827
MILANO ☎ 02 8394231 • fax 02 89422342
PESCARA ☎ 085 4483020 • fax 085 4455895
ROMA ☎ 06 88566005 • fax 06 88560406
www.ponzi-in.it • ponzi@ponzi-in.it



Sistemi di Sterilizzazione

Qualità

Affidabilità

Sicurezza

Assistenza

Bassi Costi di Gestione

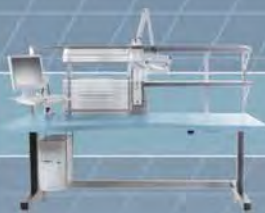
Autoclavi a Gas-Plasma

**NOVITÀ
2006**



Autoclavi e Termodisinfezzatori

Lavasterilizza Endoscopi



Lavaccessori e Arredi



Centrali di Sterilizzazione



Assistenza Clienti



Software



ITINERIS
Sistema di Rintracciabilità



NCS-WEB
Sistema di Supervisione



RMS-WEB
Remote Maintenance System



www.cisagroup.it

CISA S.p.A. Via Fontina Km 28
00040 - Pomezia - Roma - Italia
Telefono +39 06 911437 1
Fax +39 06 9107565
e-mail: d.vendite@cisagroup.it
service@cisagroup.it
www.cisagroup.it
Coordinamento Assistenza Tecnica
+39 06 9122288

CISABRASILE LTDA.
Rua Dona Francisca, 8300
Distrito Industrial - Bloco C- Módulo 6
CEP 89239-270 - Joinville - SC Brasil
Telefono +55 47 3437-9090
Fax +55 47 3435-7592
e-mail: cisa@cisabrasile.com.br
www.cisabrasile.com.br

CISA America INC.
1840 Coral Way - Suite 101
Miami - Florida
ZIP Code 33145
Phone +1(305) 858-3406
Fax +1 305 858 3451
e-mail: latinamerica.sales@cisasrl.it

CISA S.p.A. - Sub-Sahara Office
45, Rue Oued Sebou - Agdal
Rabat - Morocco
Phone +212 3777 11 66
Fax +212 3777 11 68
e-mail: subsahara.sales@cisasrl.it

CISA S.p.A. - Middle East and Central Asia Office
Alsata Wa Almarwa Building,
Almadina Almonawara Street, Telaa Al Ali
Amman Jordan
Phone +962 6 5516592
Fax +962 6 5511596
e-mail: middleeast.sales@cisasrl.it
iyadimleh@hotmail.com
P.O. Box 3692 Amman 11821 - Jordan

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



VIRKON

Il disinfettante di alto livello
di ultima generazione

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



PERASAFE

Sterilizzante a freddo per strumentario
efficace in 10 minuti

- sicuro all'uso
- sicuro per gli operatori
- rispetta l'ambiente
- nessun dispositivo di protezione individuale
- nessun costo per l'aspirazione dei fumi
- protezione meccanica non richiesta
- sterilizzazione - 10 minuti
- decontaminazione - 5 minuti
- ipercida
- tubercolicida
- virucida
- battericida
- fungicida
- compatibilità con il latex



LEADER IN BIOSECURITY

human health



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

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

Studio per la predisposizione di Linee Guida per gli interventi di prevenzione relativi alla sicurezza e all'igiene del lavoro nelle Strutture di Pronto Soccorso



ISTITUTO SUPERIORE PER LA PREVENZIONE
E LA SICUREZZA DEL LAVORO

PRESENTAZIONE

“Commissione per la definizione degli standard di sicurezza e di igiene ambientale dei reparti operatori - predisposizione di linee guida per gli ulteriori settori dell'attività ospedaliera”

COMPONENTI:

Prof. Giuseppe R. Spagnoli

(Presidente Commissione, Direttore Dip.to Igiene del Lavoro - ISPESL)

Prof. Roberto Lombardi (Dip.to Igiene del Lavoro - ISPESL)

Dott. Francesco Benvenuti (Docente di Igiene del Lavoro, Università La Sapienza - Roma)

Dott. Francesco Donatelli (Div. Cardiocirurgia IRCSS Ospedale Maggiore, Milano)

Ing. Marcello Fiorenza (UTA gestione tecnica patrimoniale - Azienda USL Rieti)

Dott. Alessandro Ghirardini (Direzione programmazione sanitaria - Ministero della Salute - Roma)

Dott. Vittoriano L'Abbate (U. O. Anestesia Rianimazione, Ospedale San Gennaro - Napoli)

Ing. Velio Macellari (Laboratorio di ingegneria biomedica, Istituto Superiore Sanità - Roma)

Ing. Marco Masi (Dip.to diritto alla salute e politiche di solidarie, Regione Toscana - Firenze)

Prof. Paolo Orlando (Dip.to di Scienze della salute, Università di Genova - Genova)

Ing. Daniela Pedrini (Ambito Attività Tecniche e Logistiche, Azienda Ospedaliera di Parma)

Dott. Enzandrea Prandi (Dipartimento di Prevenzione, Regione Lombardia - Milano)

Dott. Mario Ravaglia (Segretario Nazionale Società Italiana di Medicina d'Emergenza Urgenza)

Sen. Dott. Rocco Salini (Commissione Sanità, Senato della Repubblica)

Ing. Dario Santoro (Servizio Prevenzione e Protezione, ISPESL)

Ing. Salvatore Siracusa (Dip.to Omologazione e Certificazione, ISPESL)

Dott.ssa Luigina Zambianchi (Direzione Sanitaria Aziendale, IRCSS Policlinico San Matteo - Pavia)

Gruppo di Tecnico che ha coordinato i lavori:

Prof. Giuseppe Romano Spagnoli, Prof. Roberto Lombardi, Dott. Mario Ravaglia, Ing. Marcello Fiorenza, Dott. Vittoriano L'Abbate, Prof. Paolo Orlando, Ing. Daniela Pedrini, Dott. Enzandrea Prandi

L'Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza”, pubblicato sulla G.U. 17 maggio 1996, in applicazione del Decreto del Presidente della Repubblica 27 marzo 1992 prevede le condizioni per assicurare l'attività sanitaria in emergenza su tutto il territorio nazionale, attraverso un complesso di servizi e prestazioni di urgenza ed emergenza, adeguatamente articolate a livello territoriale ed ospedaliero.

Il documento era finalizzato a fornire indicazioni sui requisiti organizzativi e funzionali della rete dell'emergenza, tenendo conto della evoluzione legislativa nonché dell'esperienza maturata dalle Regioni.

In tale contesto, gli interventi di prevenzione per la sicurezza e l'igiene del lavoro frequentemente sono caratterizzati da difficoltà di attuazione nell'applicazione della vigente legislazione. Tali difficoltà sono generalmente ancor più consistenti nell'ambito delle strutture sanitarie in quanto per queste, solo di recente, è stata posta una rilevante attenzione alla legislazione inerente la sicurezza e l'igiene del lavoro con particolare riferimento all'applicazione del D. Legislativo 626/1994 e successive modifiche e integrazioni. Al riguardo, si rifletta sul fatto che la suddetta legislazione ha ricevuto completa applicazione solo a partire dalla fine degli anni 90. Anche per i requisiti autorizzativi è necessario che siano assolti gli adempimenti riferiti alla citata legislazione sia per quanto concerne le strutture pubbliche, sia per le strutture private.

In merito a questi adempimenti, ulteriori difficoltà applicative si sono manifestate per gli aspetti disciplinari particolarmente innovativi, quali la protezione da agenti chimici, da agenti biologici e da agenti fisici.

Il presente documento è finalizzato a facilitare l'applicazione di tutta la tipologia degli adempimenti, fornendo le indicazioni tecniche particolareggiate per gli aspetti che sono stati ritenuti preminenti dal lavoro congiunto della commissione interdisciplinare istituita presso l'ISPESL, che comprende componenti nominati dalle istituzioni interessate, dalle associazioni scientifiche e professionali del settore. Per la maggior parte della sua estensione esprime in forma esplicativa quanto da realizzare da parte delle strutture sanitarie in rispondenza all'attuale normativa. Per la parte rimanente, queste linee guida indicano requisiti di qualità che si raccomanda di tenere in evidenza nel momento in cui si procede ad una ristrutturazione degli ambienti dedicati al P.S. e particolarmente nei casi di realizzazione di nuove strutture.

Il presente documento, che si è deciso di estendere come “linee guida”, viene infine offerto alla programmazione regionale quale riferimento generale per gli obiettivi dei propri piani sanitari in riferimento all'emergenza-urgenza sanitarie e per un possibile miglior impiego delle risorse disponibili.

Prof. Antonio Moccaldi
Presidente dell' ISPESL

PRONTO SOCCORSO OSPEDALIERO COMPRESSE LE STRUTTURE DI PRONTO SOCCORSO ALL'INTERNO DEI DIPARTIMENTI DI 1° e 2° LIVELLO

PREMESSA

L'ISPESL, Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro, avendo osservato una rilevante disomogeneità dei requisiti strutturali, delle attrezzature e della presenza di operatori addetti e di organizzazione presso le strutture di Pronto Soccorso, che si riflette negativamente sulle condizioni di igiene ambientale, di prevenzione e sicurezza ha istituito una Commissione interdisciplinare, mediante un Decreto Direttoriale, che comprende i diversi rappresentanti degli organismi istituzionali coinvolti, delle associazioni scientifiche e degli operatori sanitari del settore, per fornire un indirizzo tecnico scientifico in materia di Igiene e Sicurezza del Lavoro attraverso il presente documento di Linee Guida.

Fermo restando quanto previsto dalla legislazione specifica vigente, i requisiti di seguito indicati rappresentano un indirizzo rivolto alle Strutture di Pronto Soccorso perché raggiungano livelli ottimali di sicurezza e di qualità.

I requisiti ottimali di qualità per la sicurezza e l'igiene del lavoro si possono riassumere in requisiti di tipo organizzativo e tecnico-strutturale.

E' auspicabile che, i requisiti organizzativi siano attivati comunque e nel più breve tempo possibile, mentre i requisiti di tipo tecnico e strutturale, che in genere sono legati alla Programmazione delle Regioni, siano attivati con i primi interventi utili.

A tale riguardo i lavori della Commissione hanno avuto inizio esaminando la legislazione specifica inerente le strutture di Pronto Soccorso.

Questa si esplicita nel D.P.R. 27 marzo 1992, nel successivo 'Atto di Intesa tra Stato e Regioni di approvazione delle linee guida sul sistema dell'emergenza sanitaria in applicazione del D.P.R. 27 marzo 1992' G.U. Repubblica Italiana n. 114 del 17 maggio 1996, nel D.P.R. 14 gennaio 1997 n.37 "Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento alle regioni e alle province autonome di Trento e Bolzano, in materia di requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private", il D.M. 30 gennaio 1998 e l'accordo Stato - Regioni del 25 ottobre 2001 G.U. 7 dicembre 2001 n.285 e nel DPCM 29 novembre 2001 che definisce i "Livelli Essenziali di Assistenza".

Per quanto attiene gli aspetti generali e di Igiene e Sicurezza sul lavoro si è preso prevalentemente in considerazione il D. Lgs.vo n. 626/94 e ss. mm. ii., il D. Lgs.vo n. 115/95, il D. Lgs.vo n. 493/96, il D. Lgs.vo n. 46/97, il Decreto del Ministero dell'Interno del 10 marzo 1998, il Decreto del Ministero della Sanità del

1 luglio 1998. Nel merito della legislazione specifica inerente le strutture di Pronto Soccorso, le modalità di risposta sanitaria all'emergenza-urgenza sono previste dall'"Atto di Intesa Stato Regioni", emanato nel 1996 in applicazione del D.P.R. 27 marzo 1992, congiuntamente ai provvedimenti allegati e connessi.

L'impianto normativo, previsto dal Legislatore è tracciato, nelle sue linee fondamentali, in previsione di una coerenza tra organizzazione, professionalità, tecnologie e spazi.

Il Sistema Sanitario dell'emergenza urgenza fa convergere le varie fasi della sua attività sulla persona in stato di criticità.

Particolarmente nell'Atto di Intesa Stato-Regioni, vengono identificate le tappe del percorso diagnostico-terapeutico in emergenza.

Attraverso la loro integrazione funzionale viene costituito il percorso del paziente secondo un tipo particolare di continuità clinico assistenziale propria dell'emergenza-urgenza.

La Commissione interdisciplinare, che ha elaborato questo documento, visto l'Accordo Stato Regioni del 25 ottobre 2001, G.U. 7 dicembre 2001 n. 285, ha assunto come modulo base per le strutture di Pronto Soccorso una struttura fornita di 25.000 accessi per anno, in coerenza con quanto previsto dal DM ultimocitato.

Vengono affrontati in calce al presente documento i requisiti dei Punti di Primo Intervento, che non corrispondono alle Strutture di 'Pronto Soccorso', anche se in qualche realtà locale viene attribuita, in maniera impropria, la denominazione 'Pronto Soccorso' ai 'Punti di Primo Intervento'.

Per quanto concerne gli aspetti organizzativi e gestionali, si fa presente che le strutture dell'emergenza-urgenza dei grandi Ospedali, che in genere operano all'interno delle aree metropolitane, sono dotate di propri e particolari aspetti organizzativi e gestionali identificabili in specifiche strutture, quali i Trauma Center, o altre strutture previste dalla programmazione regionale tali da non essere espressamente riconducibili ai modelli presi in considerazione nel presente documento.

Le sedi della "attività sanitaria" in emergenza-urgenza sono:

- la Centrale Operativa 118, i Mezzi di Soccorso, i Mezzi di Soccorso Avanzato (auto medica, elicottero di soccorso)
- i Punti di Primo Intervento
- i Pronto Soccorso Ospedalieri
- DEA 1° Livello
- DEA 2° Livello

Il presente documento, essendo riferito al 'Pronto Soccorso' comprende altresì le Unità Operative di Pronto Soccorso che operano all'interno dei Dipartimenti di Emergenza-Urgenza di 1° e di 2° livello.

Nel presente documento sono considerati e di segui-

to denominati 'Pronto Soccorso' i 'servizi' previsti dal D.M. 30 gennaio 1998 art. 1 p.to 13 tabella A, che sono rivolti in modo esclusivo all'emergenza-urgenza. Pertanto le strutture del Pronto Soccorso, secondo quanto riportato dall'Atto d'Intesa Stato-Regioni, devono svolgere compiti di accettazione e trattamento sanitario diagnostico terapeutico in emergenza-urgenza nonché compiti di medicina legale in urgenza come ispezioni corporali, esami tossicologici, ricerca ovuli di droga, compiti legati agli interventi della Protezione Civile nel corso di calamità, compiti di collaborazione con l'Osservatorio epidemiologico regionale, per gli interventi di prevenzione relativi alla sicurezza e all'igiene del lavoro, sono identificate le seguenti linee guida.

1 - REQUISITI STRUTTURALI, TECNOLOGICI E STRUMENTALI DEL PRONTO SOCCORSO

I requisiti tecnici necessari a garantire la sicurezza e l'igiene ambientale del PRONTO SOCCORSO dovranno essere conformi alle seguenti caratteristiche:

1.1. CARATTERISTICHE STRUTTURALI E TECNOLOGICHE GENERALI

1.2. CARATTERISTICHE STRUTTURALI SPECIFICHE

1.3. CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE SPECIFICHE

1.4. CARATTERISTICHE DEI DISPOSITIVI E DELLE APPARECCHIATURE TECNICHE

1.1. CARATTERISTICHE STRUTTURALI E TECNOLOGICHE GENERALI

L'ampiezza del Pronto Soccorso (numero di sale visita e trattamento, numero dei letti di osservazione e di degenza, contenuti e dimensioni delle aree di servizio, ecc.) dovrà essere definita per ogni singola struttura sanitaria in funzione della tipologia, complessità e volume delle prestazioni da erogare, in relazione all'attività di emergenza-urgenza prevista.

L'attività prevista nella struttura ospedaliera viene svolta attraverso aree organizzate per l'accesso, per il triage, per l'attesa, per gli interventi sanitari veri e propri, nonché gli spazi tecnici di servizio e spazi per gli assistenti sociali.

In particolare gli spazi architettonici per gli interventi sanitari sono articolati in aree per l'emergenza, aree ambulatoriali, aree per l'osservazione, aree per la degenza breve, area per la terapia "subintensiva", area per la formazione del personale, aree per i controlli. Queste "ricalcano" il percorso diagnostico terapeutico del paziente tenendo conto della necessaria con-

tinuità assistenziale in emergenza-urgenza.

Le superfici delimitanti gli ambienti del Pronto Soccorso dovranno permettere una facile pulizia, minimizzare le possibilità di accumulo di polveri o residui, essere generalmente compatibili con gli agenti chimici e fisici utilizzati, in particolar modo con gli agenti detergenti e sanificanti, essere idrofobiche e resistere agli urti. I raccordi tra pavimento e pareti nelle aree per il trattamento sanitario dei pazienti dovranno avere un profilo curvo continuo sufficientemente ampio per permettere la pulizia. L'altezza minima dei soffitti deve essere di m. 3,00 nei locali visita e nelle degenze, per gli altri locali valgono le disposizioni urbanistiche vigenti, fermo restando la possibilità di deroga per le 'necessità tecniche aziendali' previste dal comma 4 art. 6 titolo II del D.P.R. 19 marzo 1956, n.303. Le vie di circolazione e di emergenza, insieme alle relative uscite, devono risultare sgombre da qualsiasi ostacolo od impedimento che ne limiti l'uso.

Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza devono essere adeguati alle dimensioni della Struttura di Pronto Soccorso, alla loro ubicazione ed al numero delle persone che possono essere presenti. In particolare l'altezza delle uscite deve essere non inferiore a m. 2.00; ciascuna porta deve avere una larghezza minima di m. 1,20 (-/+ 5%) e si deve aprire nel verso dell'esodo facilmente e da parte di chiunque. Nel Pronto Soccorso dovrà essere garantito un sistema strutturale che consenta di differenziare i percorsi per sporco o pulito, oppure, in alternativa, un sistema organizzato che consenta la raccolta e sigillatura in appositi contenitori puliti del materiale sporco nelle stesse aree in cui è stato prodotto. Tali contenitori potranno così transitare nel reparto per essere trasferiti all'esterno.

I luoghi di lavoro devono disporre di sufficiente luce naturale ed inoltre di un'illuminazione artificiale adeguata. In relazione a quanto previsto dal DPR 303/56 art.10 comma 1, i luoghi di lavoro in cui si svolge l'attività di Pronto Soccorso sono identificati come ambienti in cui la necessità del "particolare tipo di lavorazione" può prevedere la sola presenza di illuminazione artificiale.

Al fine di ridurre i rischi presenti nel Pronto Soccorso, vista anche la costante presenza di pubblico, è necessario far ampio uso della segnaletica anche di sicurezza, con lo scopo di avvertire le persone interessate della presenza di un eventuale rischio, vietare comportamenti che possono causare pericolo, prescrivere determinati comportamenti, dare indicazioni sulle vie di fuga e sui mezzi di soccorso o di salvataggio, fornire altre indicazioni di sicurezza. La segnaletica deve essere sempre in posizione visibile.

Particolare importanza deve essere data alla garanzia del mantenimento nel tempo delle caratteristiche sopra espresse, anche per mezzo di un adeguato pia-

no di controllo e manutenzione.

Il Pronto Soccorso dovrà essere conforme a tutti i requisiti previsti dalla vigente normativa in materia di:

- protezione antisismica
- protezione antincendio (per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle si potrà fare riferimento alla "Regola Tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio delle strutture sanitarie, pubbliche e private")
- protezione acustica
- sicurezza elettrica e continuità elettrica
- sicurezza antinfortunistica
- igiene dei luoghi di lavoro
- protezione dalle radiazioni ionizzanti
- eliminazione delle barriere architettoniche
- smaltimento dei rifiuti
- condizioni microclimatiche
- distribuzione gas medicali

1.2. CARATTERISTICHE STRUTTURALI SPECIFICHE

Premesso che i requisiti minimi strutturali tecnologici e organizzativi per l'autorizzazione e il funzionamento sono indicati nel D.P.R. 14 gennaio 1997¹, per le nuove strutture e la ristrutturazione dell'esistente, nel merito delle caratteristiche strutturali specifiche si pongono le indicazioni operative di seguito previste.

L'espansione della struttura deve essere considerata in modo proporzionale rispetto agli accessi stimati, tenuto conto delle variazioni generali del numero degli accessi al Pronto Soccorso, determinate dagli interventi posti a seguito anche degli 'accessi impropri' alle strutture medesime. La dotazione di base per gli ambienti del Pronto Soccorso, risulta:

- a) accesso-camera calda (area coperta e riscaldata di accesso diretto per mezzi e pedoni)
- b) spazio triage
- c) locale attesa post-Triage pazienti barellati, non barellati e accompagnatori
- d) locale per la gestione dell'emergenza
- e) ambulatorio visita/trattamento
- f) osservazione breve
- g) locale infermieri
- h) spazio registrazione/segreteria-archivio
- i) deposito materiale pulito
- j) deposito materiale sporco
- k) deposito barelle e sedie a rotelle
- l) servizi igienici del personale
- m) servizi igienici per gli utenti
- n) studio medico

SPAZI PER L'ACCESSO, IL TRIAGE, L'ATTESA

a. Accesso - camera calda

Premesso che il Pronto Soccorso deve essere ben indicato anche a distanza nella segnaletica stradale e

l'indicazione del suo accesso deve essere ben visibile in prossimità della struttura anche con insegne luminose, la via per il raggiungimento del Pronto Soccorso deve essere prevista con duplice percorso, uno per i pedoni e uno per gli automezzi.

Il percorso per automezzi deve essere garantito attraverso un tipo di circolazione a 'senso unico'.

I medesimi percorsi degli autoveicoli devono essere tali da non consentire la presenza di veicoli parcheggiati.

Deve inoltre essere reso difficoltoso l'attraversamento della via d'accesso per autoveicoli da parte dei pedoni e da parte di altri mezzi.

Requisito di qualità è che la via d'accesso al Pronto Soccorso per automezzi sia protetta e isolata.

Altro requisito è che la via pedonale sia isolata e che pertanto non vada ad intersecare gli altri percorsi pedonali presenti all'interno dell'ospedale.

Tali vie d'accesso conducono ad un'area piana, protetta, riscaldata, in cui avviene lo scarico dei pazienti dagli automezzi, la 'camera calda'.

Deve essere previsto uno spazio utile per almeno due ambulanze contemporaneamente.

Le porte della camera calda possono essere scorrevoli (in orizzontale e/o in verticale) con azionamento automatico, devono essere presenti anche infissi apribili a spinta verso l'esterno almeno nel numero risultante dal calcolo dell'affollamento e dell'esodo.

Viste le moderne strategie del soccorso extraospedaliero con la 'medicalizzazione' dell'assistenza pre-ospedaliera, immediatamente attigua alla via di uscita dalla 'camera calda', appare necessaria un'area di sosta tecnica ambulanze per almeno 4 mezzi di soccorso; in questa area gli autisti dei Mezzi di Soccorso (MMSS) dopo aver scaricato l'ammalato, attendono a bordo dei MMSS che il personale sanitario completi le procedure di consegna dei pazienti al Pronto Soccorso'.

Nei pressi di quest'area deve essere presente un sistema idrico per procedure di decontaminazione in emergenza in caso di calamità di tipo chimico-biologico e/o attribuibile ad azioni di terrorismo, utile nelle situazioni in cui l'ingresso dei pazienti in ospedale potrebbe rendere inagibile il Pronto Soccorso e contaminare la stessa Struttura Ospedaliera.

Attigua alla 'camera calda', deve essere previsto uno spazio multifunzionale, deputato alla primissima accoglienza dei pazienti ad opera dei barellieri, nonché alla loro sosta, alla vigilanza di Pubblica Sicurezza (PS) e alle attività di TRIAGE e POST-TRIAGE.

Da tale area devono essere facilmente raggiungibili i servizi igienici, compreso bagno decontaminazione pre-TRIAGE.

b. Spazio TRIAGE

Il triage è il primo contatto di tipo sanitario che il soggetto deambulante ha con l'organizzazione sanitaria,

¹ D.P.R. 14 gennaio 1997. Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni e Province Autonome in materia di requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private. G.U. 20 febbraio 1997, supplemento ordinario al n° 42.

mentre il paziente barellato ha ricevuto le prime cure sui Mezzi di soccorso.

Per tali attività si fa riferimento all'Accordo Stato - Regioni del 25 ottobre 2001 pubblicato sulla G.U. 7 dicembre 2001, n.285.

Si raccomanda che l'area di triage sia progettata per due tipologie di Triage, in quanto appare rilevante requisito di qualità l'organizzazione suddivisa in Triage per pazienti barellati e per pazienti deambulanti.

Zone funzionali:

Postazione per triage barellati	1
Postazione per triage ambulanti	1

L'organizzazione del Triage deve salvaguardare sia le esigenze dei pazienti non autosufficienti, sia le esigenze dei pazienti autonomi.

L'attività di Triage deve essere garantita sia per pazienti barellati, e quindi non autosufficienti, sia per i pazienti che deambulano; si richiama l'attenzione sugli aspetti organizzativi e funzionali legati non solo alla 'privacy' ma anche alla necessaria riservatezza che comporta l'atto concreto di trasferimento di un paziente da una barella ad un'altra:

Infatti il paziente deve essere trasferito dalla barella pieghevole, propria delle ambulanze, alla barella normale ospedaliera.

E' una procedura che, per una persona non autosufficiente, ammalata, in stato di disagio e sofferenza, comporta manovre di trasferimento a braccia che devono essere tutelate da riservatezza.

Inoltre ragioni anche di tipo organizzativo indicano la duplicazione dell'area e della funzione TRIAGE come standard ottimale di qualità.

c. Locale attesa (post-TRIAGE)

Già il D.P.R. 14 gennaio 1997, G.U. 20 febbraio 1997 prevede un locale attesa utenti deambulanti ed un locale attesa utenti barellati. In questo locale 'utenti barellati' potrebbe esservi una stazione telematica (computer) per effettuare il triage barellati, qualora non prima organizzato.

Seguendo il percorso del paziente, attigua all'area per il triage deve essere prevista la sala d'attesa: questa deve essere molto ampia, in quanto deve servire per pazienti ambulanti, autosufficienti già sottoposti a triage e per i loro accompagnatori.

In questo luogo i pazienti che attendono la visita medica hanno disturbi che sono in potenziale evoluzione. Si raccomanda che i locali d'attesa del Pronto Soccorso siano realizzati in modo da poter essere sorvegliati. Infatti, per le grandi strutture, è auspicabile un infermiere specificatamente addetto a sorvegliare la sala d'attesa, rassicurare i pazienti non ancora visitati, vigilare sulla potenziale evoluzione in aggravamento dei disturbi precedentemente segnalati in sede di triage.

In questo ambiente, si calcola che giungano e stazio-

nino per alcune ore un numero di persone per anno pari al doppio del numero degli accessi al Pronto Soccorso, in quanto ogni persona che viene trattata al Pronto Soccorso ha con sé mediamente un accompagnatore.

È necessario che da questa sala d'attesa siano rapidamente accessibili i servizi igienici, sia funzionante un punto acqua e vi siano cabine telefoniche.

Attigua al locale d'attesa appare utile prevedere anche uno spazio adeguato per gli assistenti sociali, per i bisogni della popolazione ammalata non autosufficiente, per la comunicazione dei lutti o delle gravi malattie, per le necessità sociali degli accompagnatori. L'ampiezza delle sale d'attesa trova giustificazione anche a fronte del progetto di utilizzare questo spazio per note di informazione e per l'educazione sanitaria fatte attraverso videoproiezioni.

Locali - zone funzionali

sala attesa deambulanti	1
box assistenti sociali	2
punto acqua e telefoni	1
dispositivi medialti per attesa attiva (educazione sanitaria, trasmissione 'medializzata carta dei Servizi Aziendali, comunicazioni agli utenti, messaggi informativi, messaggi formativi, ecc.)	2
Gruppo servizi igienici	1

SPAZI PER GLI INTERVENTI SANITARI

Gli spazi per gli interventi sanitari veri e propri sono previsti sulla base dei percorsi diagnostico-terapeutici, e quindi sulla base delle necessità dei pazienti. Un tempo la prima fase dell'attività sanitaria di Emergenza-Urgenza era circoscritta all'ambulatorio di Pronto Soccorso.

La qualificazione, anche con intervento medico, dell'attività sanitaria extraospedaliera e la qualificazione degli interventi intraospedalieri in emergenza-urgenza, hanno sistematizzato ed ampliato gli interventi sanitari, che vengono espletati.

Pertanto, gli interventi sanitari medesimi anche in emergenza - urgenza sono forniti attraverso una modalità di gestione della casistica in regime di ambulatorietà e in regime di degenza.

Coerentemente gli spazi per la gestione di detta casistica sono di tipo ambulatoriale e spazi di degenza.

SPAZI PER GESTIONE AMBULATORIALE

Gli spazi per la gestione ambulatoriale della casistica si distinguono in

- Box-Ambulatorio di Pronto Soccorso (punti d., e.);
- Area di Osservazione Breve (punto f.).

d. AREA BOX-Ambulatori di Pronto Soccorso

Si considera che per il Pronto Soccorso di base (25.000 accessi per anno) serva un'area ambulatoriale a rapido tourn-over in cui siano presenti:

- n. 1 box emergenze 'codici rossi';
- n. 3 box polivalenti per 'codici gialli e verdi';
- n. 1 box ambulatorio chirurgico - traumatologico;
- area differenziata per 'codici bianchi' - sono spazi per quei pazienti le cui necessità di intervento sanitario d'Urgenza si esauriscono nei 'minuti' (di norma 30 minuti medi).

e. Tabella box - ambulatori e aree funzionali di PS

Le aree previste dalla dotazione di base sono identificate con la lettera corrispondente all'elenco riportato al paragrafo "Caratteristiche Strutturali Specifiche".

Descrizione	numero
d. box emergenze (codici rossi)	1
e. box polivalenti (codici gialli e verdi)	3
e. box ambulatorio chirurgico-traumatologico	1
m. Gruppo servizi igienici pazienti	1
n. studio medici	1
g. guardiola infermieri	1
l. servizi igienici infermieri con spogliatoio (qualora non centralizzato) con docce	1
i. Locale per il pulito	1
j. Locale per lo sporco	1
area differenziata per 'codici bianchi'	1
farmacia -deposito presidi	1
studio primario	1
studio caposala	1
bagno decontaminazione e vuotatoio	1
locale salme	1
saletta colloqui comunicazioni	
coi familiari accompagnatori	1
sala spogliatoio medici con servizi igienici	1

I cinque spazi per visita ambulatoriale, con i relativi spazi tecnici e di servizio, rappresentano il 'modulo' base di Pronto Soccorso per affrontare un numero di accessi pari a 25.000 all'anno.

Si considera la necessità di un BOX - ambulatorio aggiuntivo ogni 4000 accessi per anno.

Caratteristiche strutturali BOX emergenze - CODICI ROSSI:

Dimensionamento tale da prevedere il lavoro contemporaneo sul paziente di 3 Medici e 4 infermieri, anche con tecnologia portatile carrellata per la diagnostica d'emergenza: (elettrocardiografo, apparecchio radiologico, ecografo, monitor-defibrillatore, respiratore, ...)

Deve essere presente alloggiamento per strutture fisse pendenti dall'alto (lampada scialitica, sostegni pensili per cavi monitoraggio).

f. Area Osservazione Breve di Pronto Soccorso

La gestione ambulatoriale della casistica prevede il permanere per diverse ore del paziente ancora in regime di ambulatorietà presso il Pronto Soccorso stesso. Pertanto il Pronto Soccorso è costituito anche di uno spazio operativo attiguo ed in continuità con i Box di primo intervento sopra descritti.

Quest'area d'intervento è dedicata alle esigenze pazienti le cui necessità comportano un tempo diagnostico-terapeutico in emergenza inferiore alle 24 ore. Si tratta di un'area in cui avviene l'osservazione ambulatoriale dei pazienti, che è comprensiva, ove necessario, anche di monitoraggio telemetria dei parametri vitali.

Tale area, che è un zona diversamente strutturata del Pronto Soccorso nella maggiore parte delle realtà ove è stata organizzata è stata "Osservazione Breve e Intensiva".

La parola 'intensiva' per quanto utilizzata anche nel presente documento è riferita a meccanismi organizzativi e gestionali e non si fa riferimento ai requisiti strutturali, tecnologici e impiantistici propri delle 'Terapie intensive'.

Tabella Spazi per l'area di Osservazione Breve

Descrizione	numero
box barella - letto con trave testaleto con gas medicali (ossigeno, aria compressa, vuoto) e monitor-telemetria	6
ambulatorio visita	1
Gruppo servizi igienici pazienti	1
area medica (spazio per studio-colloquio con pazienti e famigliari)	1

Anche quest'area rivolta all'osservazione deve essere fornita delle tecnologie di monitoraggio e dei gas medicali (con ossigeno, vuoto e aria compressa) e servizi igienici attigui.

Per il Pronto Soccorso 'base' (25.000 accessi/anno), si indica la previsione di uno spazio minimo di 6 postazioni paziente (+ 1 ogni 4000 accessi in più).

AREA DI DEGENZA DI PRONTO SOCCORSO

L'Atto di Intesa Stato Regioni di Linee Guida per l'Emergenza sanitaria, pubblicato sulla G.U. 17 maggio 1996, in applicazione del D.P.R 27 marzo 1992, dà facoltà ai Piani Sanitari Regionali di attivare strutture di degenza nell'area del Pronto Soccorso gestite sotto la Responsabilità del primario del Pronto Soccorso stesso.

Tabella area degenza (medicina d'urgenza)

Descrizione	numero
postazioni letto degenza	10
postazioni con apparecchiature monitor telemetria	50%
guardiola infermieri	1
studio medici	1
studio caposala	1
ambulatorio	1
Gas medicali (ossigeno, vuoto, aria compressa)	Ogni postazione paziente
Alloggiamenti per strumentazione informatica e di collegamento con i vari servizi (Laboratorio analisi, radiologia, ...)	

1.3. CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE SPECIFICHE

Gli impianti di 'erogazione', ove non siano già stati previsti come centralizzati, sono da considerare preferibilmente esterni alla struttura del Pronto Soccorso. Gli impianti per 'distribuzione' devono essere capillarizzati all'interno delle struttura secondo la distribuzione di seguito indicata.

Sono da prevedere le seguenti tipologie di impianti ed i relativi spazi di allocazione:

1.3.1 Impianti elettrici e speciali

1.3.2 Impianto gas medicali (aria compressa medicale, ossigeno, vuoto)

1.3.3 Impianto rete telematica - informatica e sistema controllo accessi

1.3.4 Impianto idrico - sanitario

1.3.5 Impianto antincendio

1.3.6 Impianto ventilazione e condizionamento dell'aria

1.3.1 Impianti elettrici e speciali

Premessa

Gli impianti elettrici devono essere realizzati a regola d'arte. Ai sensi delle leggi 1 marzo 1968, n. 186 e 5 marzo 1990, n. 46 gli impianti realizzati secondo le indicazioni delle norme CEI si considerano realizzati a regola d'arte. Per i locali ad uso medico la norma di riferimento è la CEI 64-8/7;V2.

Di seguito si riportano alcuni requisiti principali.

(a) DOCUMENTAZIONE FONDAMENTALE

Devono essere disponibili, presso gli uffici preposti:

- la planimetria generale dell'ospedale con indicata l'area dove è situato il Pronto Soccorso;
- gli schemi elettrici e le planimetrie aggiornate degli impianti, in particolare dei nodi equipotenziali con

individuazione degli stessi;

- il registro degli interventi di manutenzione pianificata, che comprenda le verifiche periodiche previste dalla suddetta norma CEI e i risultati di eventuali altre verifiche e di interventi di manutenzione preventiva,
- la documentazione e le verifiche di sicurezza effettuate relativamente agli apparecchi elettromedicali in uso presso il Pronto Soccorso;
- la documentazione relativa alle caratteristiche delle sorgenti e dei circuiti di sicurezza e riserva;
- la documentazione sulle apparecchiature ausiliari non definibili elettromedicali.

Deve essere redatto dal Servizio Tecnico preposto, un piano dettagliato e documentato delle azioni da intraprendere in caso di emergenze tecnologiche (elettriche, idriche, ecc.).

(b) CARATTERISTICHE

Per il dimensionamento degli impianti elettrici occorre fare riferimento alla regola di buona progettazione alla guida CEI 02 (Guida per la definizione della documentazione di progetto degli impianti elettrici) ed in particolare alle norme CEI 64-8/7;V2 per gli ambienti medici.

- Devono essere adottate caratteristiche circuitali che consentano la manutenzione ed il sezionamento di parti, senza compromettere le prestazioni che devono essere garantite negli ambienti del Pronto Soccorso.
- I circuiti devono essere dimensionati in modo da garantire la selettività delle protezioni in caso di guasto.

(c) PROTEZIONI

Protezione dai rischi di microshock

La protezione dai rischi di microshock, dove necessario, deve essere garantita mediante:

- sistema di alimentazione separata, ottenuta con trasformatori di isolamento per uso medicale, al quale devono collegarsi tutte le apparecchiature che entrano nella zona del paziente, ad esclusione delle grosse apparecchiature;
- egualizzazione del potenziale ottenuta con nodo equipotenziale, al quale devono essere collegati tutti i conduttori di protezione, le masse estranee, eventuali schermi contro le interferenze elettriche e griglie conduttrici nel pavimento, e lo schermo metallico del trasformatore di isolamento.

Protezione dalle influenze esterne

Devono essere prese adeguate misure contro i rischi da influenze esterne in particolare causate da interferenze elettromagnetiche e formazione di miscele esplosive.

Le prescrizioni per l'uso di apparecchi elettromedicali in presenza di gas e vapori infiammabili sono contenute nella sezione 6 della norma CEI 62-5.

Sono richieste precauzioni dove possono verificarsi condizioni pericolose ad esempio per la presenza di gas e vapori infiammabili; in particolare le prese di gas medicali devono essere distanziati da apparecchiature elettriche che in condizioni normali di funzionamento possono dar luogo ad archi o scintille come le prese a spina e interruttori.

1.3.2 Impianto gas medicali (aria compressa medicale, ossigeno, vuoto)

I gas medicali ed il vuoto sono distribuiti attraverso impianti fissi che partono dalle centrali di stoccaggio, o di generazione del vuoto, fino ai punti di utilizzo. Tali impianti sono dispositivi medici, ed in quanto tali soggetti al D.Lgs 46/97 "attuazione della direttiva 93/42/CEE concernente la sicurezza dei dispositivi medici". Questi dispositivi, e le singole parti che li costituiscono, sono classificabili in classe 2A o in classe 2B, a seconda della loro natura e della destinazione d'uso; sono di riferimento per tale classificazione le "Recommendations" e i "Consensus Statements" del "Coordination of Notified Bodies Medical Devices (NB-MED) on Council Directives 90/385/EEC and 93/42/EEC".

Fermo restando che, la progettazione può essere affidata a chiunque sia abilitato a progettare, il marchio CE sulla intera installazione si applica nel caso che (il progetto deve essere comunque accettato dall'installatore-fabbricante) la realizzazione sia completamente affidata al fabbricante e/o installatore del fabbricante. I requisiti tecnici riguardanti le installazioni complete per gas medicali e per vuoto sono specificati nella norma UNI EN 737-3².

Ai componenti si applicano le norme seguenti:

- UNI EN 738-2³: per i riduttori di pressione di centrale e di linea;
- UNI EN 737-1⁴: per le unità terminali;
- UNI EN 739⁵: per tubi flessibili per bassa pressione;
- UNI EN 13348⁶: per tubi di rame per gas medicali o per vuoto;

Allocazione e numero minimo delle unità terminali

Ambulatori, box

- unità per ossigeno: n. 1
- unità per aria compressa medicale: n. 1
- unità per vuoto: n. 1

area degenza e osservazione breve

- unità per ossigeno: n. 1 per posto letto
- unità per aria compressa medicale: n. 1 per posto letto
- unità per vuoto: n. 1 per posto letto

area osservazione breve intensiva

- unità per ossigeno: n. 2 per posto letto

- unità per aria compressa medicale: n. 1 per posto letto
- unità per vuoto: n. 1 per posto letto

Vanno previste unità terminali anche nelle aree di attesa

1.3.3 Impianto rete telematica - informatica e sistema controllo accessi

Gli impianti sono previsti con unità terminali in:

- area Triage -ambulanti e barellati-,
- in ogni postazione trattamento paziente;
- nella sede AREA DI OSSERVAZIONE

Nella sede di Degenza Breve (Medicina d'Urgenza) - sono necessarie oltre alla centralina di monitoraggio - telemetria, postazioni informatiche:

- negli studi Medici;
- nelle guardiole infermieristiche;
- nelle camere di degenza.

Deve essere previsto un sistema di fonia in tutti i locali del reparto, con apparecchi fissi a parete ed integrato nel sistema telefonico del presidio ospedaliero. Deve essere prevista l'informatizzazione dei registri di accesso.

1.3.4 Impianto idrico - sanitario

Le caratteristiche ottimali dell'impianto idrico sanitario sono le seguenti:

- 1) impianto distribuzione acqua potabile fredda ed acqua calda sanitaria;
- 2) impianto sezionabile per blocchi di utenze;
- 3) rubinetteria inox smontabile e sterilizzabile;
- 4) comando non manuale per i lavabi (sistema a gomito, a pedale, ecc.)
- 5) circuito acqua di raffreddamento per laser (se tale apparecchiatura viene impiegata)

Tutti gli impianti idrosanitari dovrebbero rispondere alla norme tecniche UNI 9182⁷. In relazione alle suddette norme tecniche, la rete di distribuzione idrico sanitaria è suddivisa in acqua fredda potabile, calda sanitaria e ricircolo. Sull'adduzione dell'acqua fredda, visto l'uso specifico che ne viene fatto, dovrebbe essere inserito un disconnettore (posto a monte dell'impianto, nella Centrale Idrica) a protezione di ogni possibilità di inquinamento della rete potabile. L'acqua calda sanitaria può essere prodotta (ad esempio) a livello di sottocentrale termica mediante uno scambiatore di calore istantaneo a piastre e il relativo ricircolo è assicurato mediante due circolatori in parallelo posti all'interno della stessa. Le alimentazioni alle utenze finali saranno preferibilmente eseguite con tubazioni incassate e, per quanto riguarda gli accessori e i sanitari dei bagni, saranno di tipo sospeso per consentire una maggiore igiene e pulizia dei locali. Le rubinetterie saranno del tipo a comando a gomito, a pedale o con fotocellula ad infrarossi.

2 UNI EN 737-3:2000
"Impianti di distribuzione dei gas medicali - Impianti per gas medicali compressi e per vuoto".

3 UNI EN 738-2:2000
"Riduttori di pressione per l'utilizzo con i gas medicali - Riduttori di pressione di centrale e di linea".

4 UNI EN 737-1:1999
"Impianti di distribuzione dei gas medicali - Unità terminali per gas medicali compressi e per vuoto".

5 UNI EN 739:1999
"Tubi flessibili per bassa pressione per l'utilizzo con i gas medicali".

6 UNI EN 13348:2002
"Rame e leghe di rame - Tubi di rame tondi senza saldatura per gas medicali o per vuoto".

7 UNI EN 9182
"Impianti di alimentazione acqua fredda e calda - Criteri di progettazione".

8 UNI 10339
 "Impianti
 aerulici a fini
 di benessere.
 Generalità,
 classificazione
 e requisiti.
 Regole per la
 richiesta
 d'offerta,
 offerta, ordine
 e fornitura".

I gruppi igienici sanitari di servizio, oltre a quelli già descritti nelle aree di Accesso, Triage, Sala d'attesa, sono da prevedere, tenendo conto degli spazi necessari per la normativa vigente (bagni disabili, decontaminazione, ...) nel numero di 1 ogni 3-4 postazioni trattamento pazienti per ognuno dei punti precedentemente trattati e citati come Box ambulatori, Osservazione Breve e Medicina d'Urgenza.

1.3.5 Impianto antincendio

Gli impianti di estinzione degli incendi sono:

- estintori
- reti naspì e idranti
- impianti di spegnimento automatico
- impianti di rivelazione, segnalazione e allarme

Le apparecchiature e gli impianti di estinzione degli incendi devono essere ubicati in posizioni facilmente accessibile, visibile e con appositi cartelli segnalatori.

Le eventuali cassette di contenimento (degli estintori, degli idranti e dei naspì) devono avere spigoli arrotondati.

I segnalatori di allarme incendio (del tipo a pulsante manuale) devono essere opportunamente ubicati in modo da segnalare il pericolo a tutti gli occupanti della struttura (in ogni caso in prossimità delle uscite); la diffusione dell'allarme deve avvenire tramite impianto ad altoparlanti.

Va prevista l'installazione di impianti fissi di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi in grado di rilevare e segnalare a distanza un principio di incendio; i sistemi di allarme devono essere dotati di dispositivi ottici ed acustici. La segnalazione ottica e acustica di allarme incendio deve pervenire al centro di gestione delle emergenze.

Nei filtri a prova di fumo devono essere previste intercettazioni a comando manuale, ubicate in apposito quadro, degli impianti a servizio dei compartimenti attigui:

- impianto elettrico;
- impianto di distribuzione dei gas medicali;
- impianto di condizionamento e ventilazione.

All'interno dei filtri devono essere ripetuti in apposito pannello i segnali relativi allo stato di servizio dei seguenti impianti a servizio dei compartimenti attigui:

- impianto elettrico;
- impianto di distribuzione dei gas medicali;
- rete idrica antincendio;
- impianto di rivelazione e allarme.

1.3.6 Impianto ventilazione e condizionamento dell'aria

L'impianto di ventilazione e condizionamento, che per alcune esigenze ha anche caratteristiche di contaminazione controllata, ha la funzione di:

a. mantenere condizioni termoigrometriche idonee allo svolgimento delle attività previste, conciliando le esigenze di benessere del personale con

quelle primarie dell'utente.

- b. fornire una aerazione agli ambienti idonea a mantenere, in alcuni casi, le concentrazioni ambientali di agenti inquinanti al di sotto dei valori di interesse prevenzionistico;
- c. mantenere una concentrazione di particolato totale aeroportato, sia biologico sia inerte, al di sotto di limiti prefissati.

Gli impianti di climatizzazione a servizio del Pronto Soccorso saranno realizzati in modo da assicurare, nella stagione invernale ed estiva la climatizzazione degli ambienti, i ricambi d'aria e l'efficienza del sistema di filtrazione previsti dalla Circolare Ministero LL.PP. n. 13011 del 21 novembre 1974 e le norme tecniche UNI 10339⁸. La tipologia impiantistica in grado di soddisfare questa esigenza è l'impianto a tutt'aria. Gli impianti di climatizzazione del tipo a tutt'aria esterna possono avere 6 ricambi/ora e dispongono di post/risaldi di zona e di recuperatori di calore sull'espulsione dell'aria. La diffusione dell'aria in ambiente dovrebbe avvenire (quando tecnicamente possibile) mediante plenum a soffitto in modo da ottenere un flusso discendente all'interno del locale, l'aria di espulsione va prelevata da bocchette di ripresa poste sulle pareti dei locali o nel controsoffitto, in modo da creare un corretto flusso dell'aria.

Per le zone con 2 ricambi/ora può essere previsto un impianto base a ventilconvettori che assicura il controllo dei carichi invernali e estivi dovuti alle dispersioni e alle rientrate di calore, la regolazione della temperatura all'interno dei singoli locali è controllata da termostati ambiente che agiscono direttamente sul ventilconvettore. L'impianto parallelo ad aria primaria assicura il ricambio aria esterna e l'abbattimento del suo carico termoigrometrico durante tutto l'anno. Nella stagione invernale, inoltre, l'aria primaria assolve al compito di controllare l'umidità relativa nei locali, mentre nella stagione estiva di deumidificare l'aria trattata. Risulta auspicabile anche la possibilità di controllo individuale della temperatura in ciascun locale, anziché di controllo di zona (come in altre realtà impiantistiche), in modo da soddisfare le esigenze simultanee e differenziate di tutti i locali, e fornire così comfort a tutti gli occupanti.

Le unità di trattamento aria devono assicurare i seguenti ricambi minimi di aria esterna:

Area sala d'attesa e triage	n. 2 ricambi/ora
Area di attività ambulatoriale	n. 6 ricambi/ora
Area di degenza	n. 2 ricambi/ora

Per quanto riguarda la potenziale esposizione dell'operatore ad agenti biologici classificati nel gruppo 3 dell'allegato XI del Titolo VIII del D.Lgs 626/94 e successive modificazioni e integrazioni, per l'isolamento respiratorio del personale, si fa riferimento a quanto indicato nella C.M. 13 marzo 1998, n. 4; è necessario

pertanto prevedere un ambulatorio, quale specifica area di contenimento, dotato di sistema di ventilazione e condizionamento che fornisca pressione negativa ed estrazione tramite filtri tipo HEPA (essendo da poco entrata in vigore la nuova norma UNI EN 1822⁹ nella quale i filtri ad altissima efficienza vengono testati in funzione del diametro di massima penetrazione MPPS e non più con il DOP, il filtro di prestazioni equivalenti può essere individuato nel tipo H13/H14) dell'aria e dovrà essere garantito un numero di ricambi d'aria almeno pari a quello degli altri ambulatori (6 ricambi ora). In tale ambulatorio, a pressione negativa, deve essere attivo un sensore di depressione che renda modulabile l'attività dell'aspirazione. L'accesso a tale ambulatorio deve essere preceduto da una zona-filtro che consenta il mantenimento della pressione negativa durante le fasi di accesso e di uscita dall'ambulatorio.

Si precisa comunque che anche se non si verificano casi di esposizione ai succitati agenti biologici o chimici, un ambulatorio con i predetti requisiti d'areazione, si identifica quale requisito di qualità sia per il trattamento di situazione di interesse tossicologico che per favorire il generale funzionamento del Servizio in particolari situazioni critiche.

Il progetto deve essere organizzato secondo un piano di garanzia della qualità e comprendere, al minimo, la seguente documentazione:

- Descrizione generale della installazione corredata degli opportuni riferimenti planimetrici ed elaborati esecutivi.
- Specifiche sui materiali da utilizzare e sul loro grado di finitura superficiale.
- Specifiche particolari relative ai parametri ambien-

tali interni ed esterni.

- Specifiche relative ai fluidi da generare per il processo o dei fluidi disponibili per l'installazione con le relative interfacce.
- Norme di riferimento da osservare relative alla costruzione.
- Norme o prescrizioni di sicurezza nazionali o locali da dover osservare.

Tutti i componenti dell'impianto devono essere progettati ed installati in modo da facilitare la pulizia, la gestione, il controllo e la manutenzione, inclusa la sostituzione degli elementi filtranti. Per garantire il funzionamento dell'impianto, con caratteristiche minime accettabili anche in caso di interruzione della fornitura elettrica, devono essere sotto alimentazione di sicurezza almeno l'unità di ventilazione ed il sistema di controllo della temperatura minima.

Attenzione particolare va posta sul posizionamento delle prese di aria esterna di rinnovo, la parte inferiore di dette prese del sistema di ventilazione deve trovarsi ad un'altezza da terra adeguata (almeno 3 metri), le bocchette e le griglie di immissione e ripresa dell'aria negli ambienti, quando presenti, devono essere di tipo smontabile e lavabile.

La temperatura e l'umidità media negli ambienti devono essere generalmente mantenute alle condizioni di benessere per il personale facendo eccezione per le condizioni termoigrometriche necessarie per alcune attività. Tali condizioni di esercizio devono essere introdotte nelle specifiche di progetto. Nella definizione delle condizioni di benessere occorre tenere in conto le particolari condizioni di vestizione alle quali è sottoposto il personale. Ciò può far slittare la sensazione di benessere a valori più bassi di temperatura ed umidità rispetto ai normali impianti di condizionamento.

Il livello di rumore massimo, trasmesso dall'impianto di ventilazione ai locali serviti, deve essere di 48 dB(A).

9 UNI EN 1822:2002
"Filtri aria a particelle per alta ed altissima efficienza (HEPA e ULPA).

Tabella riassuntiva relativa agli impianti

Deve trovare allocazione la seguente dotazione impiantistica

* impianto di forza motrice * impianto di illuminazione * impianto di illuminazione di emergenza * impianto fonia e trasmissione dati * impianto tv cc per sistemi audiovisivi (educazione sanitaria) * impianto diffusione sonora * impianto chiamata viva voce	Evidenza di adeguatezza e funzionalità degli impianti
* gruppo di continuità	Inserito nel circuito degli strumenti informatici, della lampada scialitica e delle apparecchiature elettromedicali
* gruppo elettrogeno	Inserito nel circuito principale di forza motrice, illuminazione e condizionamento
* impianto di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria	
* impianti antincendio	
* impianto gas medicali (ossigeno, aria compressa, vuoto)	

10 D.Lgs. 24 febbraio 1997, n.46 recante attuazione della Direttiva 93/42/CEE, concernente i dispositivi medici. G.U. 6 marzo 1997 supplemento ordinario al n. 54.

11 CEI EN60601-1 (CEI 62-5): "Apparecchi elettromedicali"; parte 1 Norme generali per la sicurezza.

12 D.P.R. 27 aprile 1955, n.547. Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro. G.U. N° 158 12 luglio 1955.

13 D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626. Attuazione delle Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, riguardanti il miglioramento della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro G.U. 12 novembre 1994 supplemento ordinario al n. 265.

1.4. CARATTERISTICHE DEI DISPOSITIVI E DELLE APPARECCHIATURE TECNICHE

In accordo con la definizione riportata nel D.L. 46/97¹⁰ "attuazione della direttiva 93/42/CEE concernente la sicurezza dei dispositivi medici", si intende per dispositivo medico: qualsiasi strumento, apparecchio, impianto, destinato dal fabbricante ad essere impiegato nell'uomo a scopo di diagnosi, prevenzione, controllo, terapia o attenuazione di una malattia.

Le apparecchiature medicali sono pertanto dispositivi medici e devono rispondere a quanto prescritto nel D.Lgs 46/97 e successive modifiche. Le apparecchiature elettromedicali sono classificate, per il grado di protezione dai rischi elettrici, nella norma CEI EN 60601-1¹¹.

La conformità del dispositivo ai requisiti essenziali di sicurezza previsti dalla norma è attestata dalla marcatura CE, che pertanto deve apparire sulle apparecchiature impiegate insieme alla etichetta di identificazione. E' specifica responsabilità del fabbricante dichiarare a quali impieghi è destinata l'apparecchiatura, quali sono le prescrizioni e le condizioni d'uso e fornire mediante le istruzioni allegate tutte le indicazioni per un impiego corretto e sicuro delle stesse apparecchiature. La documentazione relativa, comprensiva della certificazione di conformità ai requisiti essenziali, deve essere fornita insieme all'apparecchiatura e conservata presso l'ufficio preposto. Le apparecchiature devono essere impiegate per gli scopi indicati dal costruttore, e vanno osservate tutte le procedure, da questi descritte, riguardanti: l'installazione, la pulizia e la sterilizzazione, la natura e la frequenza delle operazioni di manutenzione e di taratura. Le verifiche di sicurezza, devono essere effettuate con ca-

denza periodica programmata, che può variare in base al tipo ed alla frequenza di impiego della apparecchiatura specifica, e comunque da eseguire alla fine di ogni intervento di manutenzione. Queste devono essere effettuate da personale tecnico specializzato ed eseguite in conformità con le prescrizioni fornite dal fabbricante e quelle contenute nelle norme emesse dal CT 62 del CEI; tali verifiche devono essere documentate e registrate.

I riferimenti normativi tecnici per la sicurezza delle apparecchiature elettromedicali sono contenuti nelle Norme Generali CEI EN 60601-X-X e nelle "Norme Particolari" CEI 62-XX specifiche per tipo di apparecchiatura; le prescrizioni contenute nelle "Norme Particolari" hanno priorità sulle Norme Generali.

Le apparecchiature elettromedicali devono essere dotate di scheda di identificazione, tale scheda deve possibilmente far parte della stessa apparecchiatura e comunque deve essere all'interno del PRONTO SOCCORSO. In tale scheda va riportato il tipo, il modello, il numero di inventario, l'impiego cui è destinata. Si devono annotare l'avvenuta verifica di sicurezza, nonché le procedure che l'utente deve osservare in caso di guasto e/o in caso di emergenza (DPR 547/55¹² e D. Lgs. 626/94¹³). Durante le fasi di sanitizzazione, e comunque durante i periodi di sospensione dell'attività le apparecchiature devono essere scollegate dalla alimentazione elettrica e da altri impianti (es. gas medicali).

Criterio

La strumentazione, gli impianti e la tecnologia presente deve essere adeguata alla tipologia ed al volume delle attività erogate.

Requisiti specifici delle apparecchiature tecniche

N.	Requisiti Evidenza di presenza e funzionalità di	Indicatori
1	- erogazione di O ₂	n. unità terminali
	- aria compressa medica	n. unità terminali
	- aspirazione e aspiratori	n. unità terminali
	- elettrocardiografo	a 3 canali
	- monitor - defibrillatore con pacing e saturimetro	
	- set per sostegno alle funzioni vitali e materiali per effettuare la rianimazione cardiopolmonare	
	- frigorifero per conservazione farmaci ed emoderivati	
	- collegamento telefonico diretto, o tramite "passante", con la Centrale Operativa	
	- presenza di punto radio della Centrale Operativa 118	
	- Carrello di anestesia	Norma UNI EN 740/2000
	- fax per trasferimento testi e grafici	
2	Sistema di gestione computerizzata dell'attività con possibilità di gestione elettronica dei dati archiviati anche in rete	Evidenza di documenti che predispongono il sistema di gestione informatica dell'attività e archiviazione

2 - REQUISITI IGIENICO - AMBIENTALI SPECIFICI

La definizione 'requisiti igienico-ambientali specifici' utilizzata fa riferimento alle condizioni di rischio per la salute degli operatori che si possono riscontrare nell'ambito delle strutture di Pronto Soccorso.

Da un punto di vista generale tali rischi si possono riferire principalmente ai seguenti ambiti:

2.1 - RISCHI DA AGENTI FISICI

2.2 - RISCHI DA AGENTI CHIMICI

2.3 - RISCHI DA AGENTI BIOLOGICI

2.4 - RISCHI DERIVANTI DAL MANTENIMENTO DI POSTURE INCONGRUE E DALLA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI PAZIENTI

2.5 - RISCHI RELATIVI AD ASPETTI DI NATURA PSICO-ORGANIZZATIVA

Nel documento ex articolo 4 del D.Lgs. 626/94 e successive modifiche, tutti i singoli argomenti sopra richiamati dovranno trovare menzione come pure i provvedimenti tecnici, organizzativi e procedurali adottati per limitare gli effetti dannosi sulla salute. Per inciso si ricorda che l'eventuale esposizione a radiazioni ionizzanti dovrà comparire come sezione specifica in un documento predisposto dall'esperto qualificato.

2.1 - AGENTI FISICI

Microclima: sarebbe necessario procedere ogni 2 anni ad una valutazione dei parametri microclimatici soprattutto nelle situazioni in cui si raccolgono indicazioni di disagio termico da parte del personale della struttura. Si suggerisce di assumere, quali valori di riferimento per i parametri microclimatici, quelli rappresentati e sintetizzati dall'indice di benessere termico (PVM). Si rimanda comunque, in ogni caso, alle indicazioni fornite al riguardo nel paragrafo relativo all'impianto ventilazione e condizionamento dell'aria.

Illuminazione: deve essere sempre adeguata anche all'esecuzione di compiti che richiedano estrema precisione anche con l'eventuale utilizzo di lampade per illuminazione localizzata (ad es. lampada scialitica). Per le caratteristiche illuminotecniche si rimanda alla norma UNI EN 1038014, in particolare ai livelli di illuminamento di esercizio indicati nel prospetto I, sotto la voce "ospedali" (UNI EN 10380:5/1994 "Illuminotecnica - Illuminazione di interni con luce artificiale").

2.2 - AGENTI CHIMICI

La recente pubblicazione del D.Lgs. 2 febbraio 2002, n. 25 ha focalizzato l'attenzione degli operatori della

prevenzione sulla problematica inerente la protezione della salute e la sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti dagli agenti chimici durante il lavoro. Il decreto ha un campo di applicazione estremamente vasto e sicuramente si applica anche alle strutture ospedaliere ed in particolare, per quanto riguarda le presenti linee guida, alle strutture di Pronto Soccorso. Si prevede quindi una valutazione del rischio chimico che prende avvio dalla evidenziazione delle sostanze pericolose presenti sul posto di lavoro per poi proseguire in una verifica che può prevedere diversi gradi di complessità. Anche gli interventi di prevenzione risultano modulati in base all'entità del rischio riscontrato. Nelle presenti linee guida si intende fornire una indicazione generale sulle più comuni sostanze chimiche presenti in ambiente di lavoro e su alcune generali misure di prevenzione rimandando ai risultati della valutazione dei rischi per l'adozione di provvedimenti più specifici.

2.2.1 - Farmaci

In ambito ospedaliero si configurano le seguenti possibilità di contatto o di assorbimento:

- nella fase di solubilizzazione del farmaco quando il solvente viene iniettato nel flacone liofilizzato per possibile fuoriuscita di aerosol;
- in caso di punture accidentali (modalità abbastanza frequenti nei reparti in cui si lavora in urgenza);
- per via cutanea per contatto diretto o indiretto per contaminazione ad esempio di abiti o guanti.

La "patologia professionale" da farmaci riguarda principalmente le manifestazioni allergiche anche se non si possono escludere altri effetti che, tuttavia, per lo più riguardano gli addetti che operano, per esempio, nei reparti oncologici e manipolano farmaci antitumorali.

Per quel che riguarda le manifestazioni allergiche si tratta, evidentemente, di un problema di tipo individuale legato all'ipersuscettibilità del soggetto che deve quindi evitare l'esposizione a farmaci che possono provocargli reazioni avverse (accurata anamnesi personale e lavorativa sia in assunzione che periodicamente).

Per quanto riguarda tutti gli altri effetti è buona norma che sia prevenuto per tutti gli operatori il contatto con farmaci mediante l'uso di guanti di protezione (in particolare quelli in PVC risultano meno permeabili di quelli al lattice); è inoltre importante evitare la dispersione nell'ambiente dei farmaci durante la manipolazione (soluzioni, polveri, aerosol), praticare una rigorosa pulizia dell'ambiente e dei piani di lavoro, seguire regole basilari di igiene personale (ad es. non consumare alimenti o fumare nei locali del pronto soccorso in cui vengono manipolati i farmaci).

2.2.2 - Disinfettanti

In ambito sanitario vengono utilizzate moltissime so-

stanze che presentano vari gradi di pericolosità (-acidi: cloridrico, borico, solforico -alcali: carbonato sodico, idrossido di sodio e di potassio -alogeni inorganici: amuchina, ipoclorito di sodio -composti dello iodio: tintura di iodio, alcool iodato -acqua ossigenata -alcoli: isopropilico, etilico -aldeidi: formaldeide e glutaraldeide -fenolo -alogeni organici: iodopovidone, dicloramina -ammoni quaternari: benzalconio cloruro - clorexidina -ossido di etilene).

In relazione all'uso di sostanze disinfettanti va ricordato che deve essere effettuata una valutazione del rischio mirata a tutte le sostanze chimiche pericolose e devono essere applicate misure generali, ed eventualmente specifiche, di prevenzione e protezione secondo il dettato del D.Lgs. 25/02. In ogni caso si considerano di grande importanza, in ambito ospedaliero, misure di educazione sanitaria sull'uso, le concentrazioni, le modalità d'impiego e sui tempi di contatto dei disinfettanti, nonché un uso razionale dei mezzi protettivi (ad es. guanti, creme barriera).

Per quanto riguarda l'utilizzo della glutaraldeide e della formaldeide, nei casi in cui si configuri la necessità irrinunciabile di servirsi di tali prodotti, è necessario ricorrere a sistemi di decontaminazione a ciclo chiuso.

2.2.3 - Lattice di gomma

In ambito ospedaliero particolarmente rilevanti risultano le problematiche indotte dall'utilizzo di dispositivi di prevenzione personale in lattice di gomma. In questi ambiti, infatti, è previsto un ampio, diffuso e giustificatissimo utilizzo di dispositivi di prevenzione individuale (guanti) al fine di proteggere l'individuo dalla possibilità di contrarre gravi patologie infettive (AIDS, epatiti, etc.) o dal contatto con agenti nocivi (farmaci antitumorali). I guanti di maggiore utilizzo in ambito sanitario sono costituiti in lattice di gomma in quanto questo materiale conferisce al DPI caratteristiche tecniche tali da renderlo adeguato agli scopi di utilizzo. In alcuni individui l'utilizzo di questi dispositivi comporta una sensibilizzazione al lattice ed eventualmente una successiva comparsa di patologie (anche di notevole gravità) quali: rinite, asma, orticaria da contatto, angioedema.

Non esistono, d'altro canto, allo stato attuale, indagini di screening che permettano di individuare con ottima predittività i soggetti predisposti a sviluppare questa patologia.

Fatti salvi i risultati della valutazione del rischio e delle conseguenti misure di prevenzione adottate (D.Lgs. 25/02) si possono fornire alcune indicazioni che potranno integrare gli specifici programmi di prevenzione adottati.

Sarebbe importante favorire l'adozione di guanti il più possibile ipoallergenici fin dall'inizio dell'attività lavorativa. E' necessario, inoltre, favorire l'adozione di pratiche di comportamento che minimizzino i fattori che favoriscono la sensibilizzazione: evitare l'uso di de-

tergenti antisettici a PH non fisiologico ad azione irritante in quanto l'irritazione della cute favorisce l'insorgenza di sensibilizzazione; evitare pratiche di strofinio delle mani e degli avambracci in quanto lesive del film idrolipidico che protegge la cute. E' opportuno infine che gli operatori sanitari, sia in fase di assunzione che periodicamente, vengano adeguatamente informati sul tipo più idoneo di guanti da utilizzare in funzione della loro mansione, sulla corretta modalità d'uso degli stessi e sui fattori di rischio; in caso di insorgenza di disturbi conseguenti all'uso di guanti, l'attività di informazione sanitaria, deve promuovere, da parte degli operatori interessati, la tempestiva richiesta al medico competente finalizzata all'esecuzione di accertamenti specifici. In presenza di allergopatie accertate ogni provvedimento deve essere preceduto dall'allontanamento, fino alla guarigione clinica, dell'operatore esposto. L'individuazione dell'allergene consente di dare informazioni ai lavoratori sul tipo più idoneo di guanto da utilizzare per lo svolgimento della loro mansione. Per i lavoratori specificamente sensibilizzati a lattice, rappresentano un'alternativa i guanti sintetici non in lattice che, come il PVC, non assicurano tuttavia le stesse caratteristiche di elasticità, aderenza, sensibilità al tatto, ecc.

Valgono anche nel caso di patologie respiratorie molte delle considerazioni formulate per la prevenzione delle patologie cutanee. In particolare in caso di importanti patologie respiratorie si dovrà prevedere l'eliminazione dei guanti in lattice anche per tutti gli operatori che lavorano a contatto con il soggetto sensibilizzato ovvero l'adozione di guanti privi di polverino lubrificante. Nei casi in cui non si riesca comunque a controllare il quadro clinico o non si riescano ad adottare le misure sopra ricordate si renderà necessario l'allontanamento del lavoratore interessato.

2.3 - AGENTI BIOLOGICI

Nell'ambito della legislazione vigente con particolare riferimento al D.Lgs. 626/94 e ss.mm.ii., ed alla Direttiva 54/2000/CE., si evidenzia la necessità di garantire la tutela degli operatori (e degli utenti) nell'ambiente di lavoro nei confronti di una qualsiasi potenziale esposizione ad agenti che possono provocare un nocumento per la salute del soggetto umano.

Il rischio di esposizione a patogeni in ambito sanitario risulta universalmente riconosciuto e verificato. Il rischio per i dipendenti ospedalieri di contrarre infezioni, d'altro canto, rappresenta un'evidenza di notevole importanza in rapporto sia a riscontri epidemiologici relativi alla incidenza di epatite (B e C), sia alla concreta possibilità di contrarre infezione da HIV, da Micobatterio della tubercolosi, da Neisseria della meningite e da altri agenti trasmissibili sia per via aerea sia parenterale.

In effetti l'esposizione per motivi professionali rap-

presenta uno degli aspetti più rilevanti su cui intervenire nei confronti di chi opera in ambiente ospedaliero ed in particolare nella struttura di pronto soccorso sia perché vengono richieste prestazioni in condizioni di emergenza, sia perché i pazienti che vi transitano trovano, in questo luogo, il primo approdo alla struttura ospedaliera.

A tale proposito, va ricordato che i principali fattori che determinano il rischio d'esposizione sono rappresentati dal rapporto continuativo con gli ammalati, dal contatto con materiali biologici infetti, dagli strumenti ed apparecchi di diagnosi e cura, dall'inquinamento ambientale dei settori di degenza, dalle strutture edilizie non idonee.

Fra le attività a rischio si devono considerare tutte quelle manovre che vengono compiute quotidianamente dal personale infermieristico ed ausiliario e che comportano la manipolazione di strumentazione, oggetti, materiali potenzialmente contaminati. A titolo esemplificativo, non esaustivo e riferendoli alle più frequenti attività che si svolgono in pronto soccorso, si ricordano: esecuzione di prelievi ematici e somministrazione di terapie endovenose o intramuscolari; manipolazione di biancheria sporca; straccordo del deflussore per eseguire la terapia endovenosa; foratura della vaschetta del deflussore in paziente con terapia endovenosa in corso; distacco dell'ago dalla siringa o dal deflussore prima dell'eliminazione; trasferimento manuale del campione alla provetta d'analisi; utilizzo, manipolazione, pulizia ed eliminazione di strumentazione chirurgica.

La prevenzione e la protezione da patologie infettive finalizzata a garantire una adeguata ed efficace tutela del personale ospedaliero, e di conseguenza dell'utente, si considera di particolare importanza nell'ambito della legislazione sopra menzionata.

La messa a punto e l'ottimizzazione degli interventi tecnici organizzativi e procedurali, nonché la loro successiva pianificazione è strettamente dipendente dall'esecuzione di una corretta valutazione del rischio biologico. A tal riguardo, si ritiene opportuno osservare la linea di indirizzo indicate dall'ISPESL nelle apposite Linee Guida "Il rischio biologico: procedura applicativa per la valutazione del rischio e la pianificazione degli interventi di prevenzione e protezione" (F. Benvenuti, R. Lombardi del Dip. Igiene del Lavoro - ISPESL e F. Pastoni del Lab. di Microbiologia - Centro Comune di Ricerca CEE ISPRA, Annali di Igiene, v.12, supp. 4, n. 8, 2000).

2.3.1 - Requisiti e caratteristiche tecniche degli interventi e delle procedure di prevenzione - protezione

E' indispensabile, per la salvaguardia delle integrità della salute degli operatori e del paziente, definire accuratamente i requisiti degli ambienti di lavoro, delle

protezioni collettive, delle procedure, dei dispositivi e/o accessori strumentali, e di tutti i DPI necessari (dispositivi di protezione individuale generalmente impiegati a salvaguardia del personale, ma è doveroso sottolineare che in alcuni casi sono di fondamentale importanza anche per la tutela dell'utente).

In relazione a quanto delineato un'attenta considerazione meritano:

- a) sistemi di filtrazione dell'aria e ventilazione
- b) procedure di disinfezione e di sterilizzazione
- c) contenitori per taglienti, liquidi biologici e reperti anatomici
- d) dispositivi di protezione individuale (DPI)
- e) dispositivi di sicurezza per la prevenzione delle punture accidentali
- f) vaccinazione degli operatori

a) sistemi di filtrazione dell'aria e ventilazione.

Si considerano estremamente rilevanti nell'ambito delle misure di prevenzione e protezione collettiva. I requisiti tecnici e le peculiarità scientifiche correlate alla normativa sono evidenziate nel capitolo dedicato.

b) procedure di disinfezione e di sterilizzazione.

L'adeguata decontaminazione delle attrezzature e dispositivi utilizzati sul paziente, nonché, ove indicato, delle superfici ambientali, è parte integrante di qualsiasi attività ospedaliera e rappresenta una misura centrale di prevenzione del rischio infettivo. Il metodo di processazione di ciascun presidio o attrezzatura dipende dal tipo di uso al quale il presidio è destinato sul paziente, dal rischio di infezione e dalla entità della contaminazione. E' essenziale che, prima di essere disinfettati o sterilizzati, tutti i presidi vengano sempre adeguatamente puliti.

Di seguito vengono indicati i modi di decontaminazione raccomandati in ragione del tipo di presidio sanitario:

- a) **articoli non critici.** Sono materiali per i quali si prevede solo un contatto con la cute integra, che presenta buone proprietà di barriera; il loro impiego comporta, in genere, un rischio modesto di trasmettere infezione. E' sufficiente la pulizia o la disinfezione a basso livello
- b) **articoli semicritici.** Appartengono a questa categoria gli oggetti destinati al contatto con cute non intatta o con mucose integre, che sono una efficace barriera solo per le spore batteriche. La processazione dei presidi semicritici comporta la loro pulizia meticolosa, seguita preferibilmente da disinfezione ad alto livello, anche se per tipi particolari di presidi o utilizzi può essere sufficiente la disinfezione a livello intermedio.
- c) **articoli critici.** Presidi o attrezzature che vengono a contatto, diretto o indiretto, con tessuti normalmente sterili o con mucose lesionate. Il loro impie-

go comporta sempre un elevato rischio per il malato. La processazione di tali presidi deve basarsi sulla pulizia accurata e sulla sterilizzazione.

Nella scelta del metodo di sterilizzazione e disinfezione bisognerà tenere conto delle caratteristiche di efficacia dei diversi metodi e del livello di decontaminazione che si desidera ottenere, come anche dei diversi fattori che possono modificare l'efficacia nella pratica del metodo scelto (quantità di sporco presente, natura della contaminazione microbica, intensità e durata del trattamento, ecc.).

Nella scelta dei disinfettanti è doveroso porre altrettanta ocularità valutando anche le caratteristiche di tossicità per i soggetti esposti in relazione alle concentrazioni di impiego.

Si sottolinea che per quanto concerne la nebulizzazione, modalità d'uso ancora diffusa in alcuni ambienti ospedalieri italiani, si concorda pienamente con il giudizio negativo espresso a tal riguardo in ambito internazionale dagli esperti di settore. Questa procedura di impiego generalmente non si può considerare una valida misura di prevenzione-protezione per l'esposizione (anche se potenziale) ad agenti biologici. Comporta per lo più l'uso di sostanze con proprietà tossiche e/o potenzialmente cancerogene per l'uomo (formaldeide, gliossale, gluteraldeide, etc.), o del tutto inefficaci (clorexidina, ammoniaci quaternari, iodofori, etc., in particolare per il limitato spettro d'azione e gli insufficienti tempi di contatto).

c) contenitori per taglienti, liquidi biologici e reperti anatomici.

I contenitori per taglienti, liquidi biologici e reperti anatomici devono presentare delle caratteristiche del tipo di quelle indicate dal British Standard 7320. Tra queste caratteristiche vanno sottolineate quelle per cui tali contenitori, durante l'impiego, possano evitare l'esposizione ad agenti infettivi del personale anche se accidentale, ed inoltre devono essere realizzati per l'uso specifico, consentendo un agevole introduzione dei materiali nonché una facile manipolazione (ad esempio: ampia bocca d'accesso, prodotti in materiale plastico rigido e resistente).

d) Dispositivi di Protezione Individuale (DPI).

In linea di principio va segnalato che ogni dispositivo di protezione da agenti biologici deve essere scelto, previa valutazione del rischio, in considerazione della specifica attività espletata, e deve possedere la caratteristica fondamentale di tutelare l'operatore dal contatto cutaneo con l'agente e/o gli agenti biologici che determinano il rischio di esposizione. Tale scelta deve essere effettuata tenendo conto delle osservazioni formulate dal Medico Competente e del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione del nosocomio sentiti gli Rls. I DPI che più frequente-

mente si devono rendere disponibili per la protezione non solo dell'operatore, ma anche dell'utente comprendono:

d1) guanti

E' necessario che venga emessa una certificazione CE Tipo dall'Organismo Notificato per il Produttore che attesti la marcatura CE come DPI, la conformità norma tecnica EN 374 per la protezione da microrganismi, e che dichiari che il DPI è in III categoria;

d2) indumenti di protezione

Gli indumenti di protezione devono possedere una marcatura CE per la protezione da agenti biologici ai sensi del D. Lgs 475/92 (vedasi relativa certificazione CE Tipo rilasciata da un Organismo Notificato al produttore) ed essere classificati in terza categoria.

Possono essere di diversa tipologia in relazione alle modalità lavorative ed alle mansioni da espletare.

Le caratteristiche degli indumenti di protezione e le modalità di scelta e di gestione degli stessi sono illustrate nelle "Linee Guida per la scelta e l'impiego di indumenti per la protezione da agenti biologici" dell'ISPESL (AA.: R. Lombardi, F. Benvenuti del Dipartimento Igiene del Lavoro ISPESL e F. Pastoni del Lab. di Microbiologia Centro Comune di Ricerca CEE ISPRA, Annali di Igiene 2000; IV (suppl.2): 249). Nelle suddette Linee Guida ISPESL si raccomanda di utilizzare degli indumenti classificabili quale misura di protezione individuale dell'operatore in grado di esercitare una protezione rispetto agli agenti virali più frequentemente coinvolti (HBV, HCV, HIV, ecc.) nella trasmissibilità delle patologie correlate per via ematica mucocutanea. La foggia dell'indumento deve essere tale da assicurare la protezione delle parti anatomiche esposte che possono comprendere la base del collo, il busto, le braccia e le gambe. I camici devono avere lunghezza almeno al di sotto del ginocchio. L'indumento deve essere realizzato con maniche lunghe le cui estremità devono aderire ai polsi per impedire l'esposizione della parte interna delle braccia.

Tali indumenti possono consistere in:

- camici con maniche lunghe;
- completo giacca con maniche lunghe e pantaloni;
- tuta intera con maniche lunghe.

Gli indumenti costituiti da più parti devono essere progettati in modo tale da garantire la protezione in tutte le prevedibili posture di lavoro e per qualsiasi indumento si deve assicurare sempre un'adeguata protezione lungo le parti di chiusura. Nel caso in cui la valutazione del rischio evidenzia che il rischio di esposizione dell'operatore comporti la necessità di utilizzare altri DPI specifici, gli stessi devono essere compatibili con l'indumento e devono avere caratteristiche di protezione adeguate. Gli indumenti devono essere indossati per tutto il tempo in cui permane il rischio di esposizione agli agenti biologici.

Per gli agenti biologici del gruppo 3 si consiglia preferibilmente di utilizzare la tuta intera, mentre, per gli agenti biologici del gruppo 4 l'uso della tuta intera è indispensabile.

Nel caso di agenti biologici del gruppo 3 e 4 le parti di chiusura devono essere posizionate sul retro.

Gli indumenti devono adattarsi alle particolarità delle situazioni operative, tenere conto della morfologia dell'utilizzatore, garantire il comfort durante il periodo necessario e prevedibile del suo impiego, tenendo conto dei fattori ambientali, dei movimenti da compiere, delle posizioni da assumere e delle manovre da effettuare.

Qualora la conformazione dell'indumento evidenzia particolari problematiche di traspirazione devono essere indicati i tempi massimi di utilizzo.

Ogni indumento di protezione, infine, deve essere accompagnato da una nota informativa nella quale deve risultare evidente il possesso delle caratteristiche e delle specifiche tecniche sopra indicate.

I riferimenti tecnico-scientifici che comprovano tale rispondenza per quanto concerne gli specifici rischi di esposizione ad agenti biologici possono far parte integrante della nota informativa oppure essere forniti a parte.

L'utilizzatore deve verificare l'adeguatezza dell'indumento di protezione da agenti biologici prima dell'uso in funzione della valutazione del rischio ed in considerazione della specifica attività espletata. L'utilizzatore deve, inoltre, osservare che l'indumento di protezione da agenti biologici sia integro, pulito e di taglia adeguata e deve verificare i tempi massimi di utilizzo evidenziati dal costruttore e confrontati con specifiche condizioni di impiego relative alle attività lavorative.

Le modalità di gestione dopo l'uso dovrebbero essere stabilite con apposite procedure aziendali. Tali procedure devono tenere conto dei livelli di contenimento da realizzare in base agli agenti biologici che rappresentano i rischi di esposizione.

Dovrebbero essere stabilite le modalità di conservazione, eventuale decontaminazione oppure le modalità per un corretto smaltimento.

L'utilizzatore deve rispettare le indicazioni di manutenzione stabilite dal fabbricante.

Per quanto riguarda le attività comuni alle patologie infettive, nell'ambulatorio a 'pressione negativa' gli indumenti da indossare dovrebbero rispondere requisiti di particolare resistenza alla permeazione di microrganismi patogeni. In particolare dovrebbero essere sottoposti a test che prevedono, nella metodologia di analisi, l'impiego del batteriofago Phi X174, rappresentativo, cautelativamente, delle specie sopra menzionate. A tal riguardo si possono indicare i più recenti test dell'ASTM: F 1670-97, pubblicato a settembre 1997; F1671-97b, pubblicato a febbraio 1998; F1819-97, pubblicato a novembre 1997. I test devono esse-

re eseguiti da un Organismo Notificato per il Produttore.

d3) dispositivi di protezione delle vie respiratorie - (se in base alla procedura di valutazione del rischio biologico si ritiene necessaria una protezione individuale per le vie respiratorie dell'operatore; una documentazione tecnico-scientifica, deve essere allegata a questi DPI sin dal momento di immissione sul mercato per documentare la tutela del soggetto esposto rispetto agli specifici agenti biologici che costituiscono il "rischio di esposizione", cfr. Linee Guida ISPEL per la valutazione del rischio biologico precedentemente citata).

E' necessario accertare la tutela del soggetto esposto rispetto agli specifici agenti biologici che costituiscono il "rischio di esposizione" valutando attentamente una documentazione tecnico-scientifica che attesti tale requisito di protezione. Nella difficoltà di effettuare tale verifica, in base all'attuale stato dell'arte, si possono ritenere appropriate le seguenti indicazioni:

a) quale idoneo requisito di protezione per attività non comprese nel punto b), deve essere indossato dall'operatore un DPI monouso denominato facciale filtrante FFP3, preferibilmente munito di valvola di espirazione (deve essere stata emessa una certificazione CE dall'Organismo Notificato per il Produttore che attesti la marcatura CE come DPI in III categoria, i requisiti prescritti dalla norma tecnica EN 149 e la tipologia FFP3).

I facciali filtranti non dovrebbero essere riutilizzati dopo l'uso e vanno in ogni caso scartati se danneggiati, sporchi o contaminati da sangue o altri fluidi biologici.

b) nel caso di esposizione o potenziale esposizione ad agenti del gruppo 2 o 3 trasmissibili per via aerea nell'ambito di particolari procedure lavorative che comportano un elevato livello espositivo, come ad es. qualora si debbano eseguire procedure che inducono la tosse, trattamenti che possono generare aerosol (quali ad es. somministrazione di albuterolo o altri farmaci in aerosolterapia), procedure per indurre lo sputo a fini diagnostici, broncoscopie, suzione delle vie aeree, intubazione endotracheale o ventilazione meccanica, si raccomanda l'impiego di una maschera a pieno facciale con filtro P3 o HEPA (deve essere stata emessa una certificazione CE dall'Organismo Notificato per il Produttore che attesti la marcatura CE come DPI in III categoria, la conformità alla norma tecnica EN 136, la tipologia P3 del filtro, con la conformità alla EN143, o eventualmente HEPA);

c) nel caso di esposizione o potenziale esposizione ad agenti del gruppo 4 trasmissibili per via aerea nell'ambito di particolari procedure lavorative che comportano un elevato livello espositivo, allo sta-

to attuale delle conoscenze, una appropriata protezione è costituita dall'impiego di un autorespiratore (deve essere stata emessa una certificazione CE dall'Organismo Notificato per il Produttore che attesti la marcatura CE come DPI in III categoria, la conformità alla relativa norma tecnica).

d4) sistemi per la protezione del volto da schizzi di liquidi biologici e da altro materiale simile, del tipo a visiera od equivalente -

devono possedere la certificazione emessa dall'Organismo Notificato per il Produttore per quanto concerne la marcatura CE come DPI per la "protezione da spruzzi di liquidi" in base ai requisiti previsti dalla norma tecnica EN 166, a tal fine elaborata.

Nel caso siano disponibili dispositivi per i quali la certificazione di conformità alla suddetta norma tecnica attesti anche la "protezione da goccioline" questi saranno da preferire come misura di protezione individuale.

e) dispositivi di sicurezza per la prevenzione delle punture accidentali.

Si sottolinea l'importanza di impiegare dispositivi di sicurezza, in base agli adempimenti previsti dalla vigente legislazione di Igiene e Sicurezza negli ambienti di lavoro (D. Lgs. 626/94 e succ. mod. ed intergr.; D.P.R. 547/55) e a quanto evidenziato dagli Organismi internazionali competenti in materia (FDA, OSHA, CDC, NIOSH), che tutelino l'operatore sanitario nei confronti delle lesioni professionali da punture accidentali. I dispositivi devono essere realizzati in modo tale da eliminare o minimizzare i rischi di puntura accidentale per l'utilizzatore e per tutti gli operatori, a qualsiasi titolo coinvolti nel processo, sia durante e dopo l'uso, sia durante e dopo l'eliminazione.

f) vaccinazione degli operatori.

Vaccinazione contro l'epatite B.

La legge 165/1991 non prevede l'obbligatorietà di effettuazione della vaccinazione antiepatite B, ma ribadisce il diritto ad una vaccinazione gratuita per "i soggetti a rischio".

Il Decreto Ministeriale 4 ottobre 1991 e successive integrazioni (in particolare si veda anche il Decreto Ministeriale 22 giugno 1992) definisce "i soggetti a rischio" per i quali è indicata l'effettuazione della vaccinazione antiepatite B (sono comprese in particolare categorie di lavoratori che svolgono attività sanitarie comportanti la possibilità di esposizione accidentale a materiale biologico potenzialmente contaminato); in questo caso, quindi, la vaccinazione è raccomandata ed offerta gratuitamente dal Servizio sanitario nazionale.

Il Decreto Legislativo 626/94 e successive modifiche prevede che, nelle attività nelle quali la valutazione dei rischi abbia evidenziato un rischio per la salute legato all'esposizione ad agenti biologici, il datore di lavoro

metta a disposizione dei lavoratori "vaccini efficaci...da somministrare a cura del medico competente" (art. 86, comma 2, lettera a).

Il Decreto ministeriale 20.11.2000 e la circolare esplicativa n. 19/2000 del Ministero della Sanità definiscono un aggiornamento del protocollo per l'esecuzione della vaccinazione contro l'epatite B tra l'altro anche per i lavoratori appartenenti alle categorie a rischio.

In base a quanto affermato si può, quindi, indicare che, in linea di principio, per gli operatori che operano nell'ambito di attività del pronto soccorso (infermieri e personale medico), è estremamente raccomandabile l'esecuzione della vaccinazione anti epatite B.

Vaccinazione antitubercolare.

La legge finanziaria 2001 al capo XIV, art. 93 inerente la "ridefinizione di alcune misure di medicina preventiva", ha abrogato una serie di norme ed ha previsto l'introduzione di nuove regolamentazioni al fine di "razionalizzare alcuni interventi di medicina preventiva e di uniformare la legislazione italiana a quella europea". In particolare sono state abrogate le disposizioni di cui all'articolo 10, comma 1 della legge n.1088 del 14 dicembre 1970. L'articolo abrogato prevedeva l'istituzione della vaccinazione obbligatoria contro la tubercolosi per una serie di soggetti ed in particolare per i lavoratori "cutinegativi addetti ad ospedali, cliniche ed ospedali psichiatrici". Lo stesso articolo 93 prevedeva inoltre che l'abrogazione decorresse a partire dall'emanazione di una norma di regolamentazione delle condizioni di obbligatorietà della vaccinazione contro la tubercolosi. Detto regolamento è stato emanato con Decreto del Presidente della Repubblica n. 465 del 7 novembre 2001. In particolare vi si stabilisce che la vaccinazione antitubercolare è obbligatoria per "il personale sanitario, studenti in medicina, allievi infermieri e chiunque, a qualunque titolo, con test tubercolinico negativo, operi in ambienti sanitari ad alto rischio di esposizione a ceppi multifarmacoresistenti oppure che operi in ambienti ad alto rischio e non possa, in caso di cuticonversione, essere sottoposto a terapia preventiva perché presenta controindicazioni cliniche all'uso di farmaci specifici" (art. 1, comma 1, lettera b del DPR 465/2001). In sostanza quindi la vaccinazione antitubercolare, che già da diversi anni era considerata negli ambienti scientifici inutile se non dannosa, è stata sostanzialmente riservata ad un numero molto esiguo di operatori che svolgono la loro attività in specifiche condizioni di esposizione a particolari ceppi del batterio. All'interno di una struttura ospedaliera, ad esempio, si dovrà sottoporre a controllo tubercolinico ed ad un'eventuale successiva vaccinazione antitubercolare il personale preposto ai reparti infettivi o alle broncoscopie in reparti pneumologici (soprattutto se è previsto il trattamento di pazienti affetti da immunodeficienza da HIV).

Non si ritiene utile, pertanto, nella generalità dei casi, l'effettuazione della vaccinazione al personale operante nelle strutture di pronto soccorso.

2.3.2 - Patologie emergenti in ambito ospedaliero: legionellosi e scabbia

2.3.2.-1 La legionella viene, con sempre maggior frequenza, isolata da ambienti artificiali quali gli impianti idraulici dell'acqua potabile sia calda, sia fredda. Le vie di trasmissione del batterio sono pertanto costituite da docce, rubinetti, sistemi di condizionamento dell'aria. In particolare le legionelle sono state isolate da torri di raffreddamento, da dispositivi per il condizionamento dell'aria e da umidificatori dell'aria nei sistemi di ventilazione: questi dispositivi possono quindi costituire un potenziale serbatoio di infezione, nelle strutture di Pronto soccorso, per i pazienti e per il personale sanitario.

Un'importante misura di prevenzione primaria è rappresentata dal trattamento dell'acqua destinata al consumo umano e dell'acqua tecnologica (cfr. paragrafo relativo all'impianto idrico - sanitario).

Qualora venga segnalato un caso di legionellosi in un soggetto ricoverato o dipendente di una struttura ospedaliera in un periodo compatibile con l'epoca dell'esordio sintomatologico, è raccomandata la ricerca attiva di altri casi da effettuarsi con un'accurata inchiesta epidemiologica. Deve essere effettuato anche un controllo della contaminazione ambientale tramite prelievi di campioni dalla rete idrica o dell'impianto di condizionamento. In tutti i casi in cui i risultati epidemiologici e/o microbiologici indichino la struttura ospedaliera quale fonte di infezione si dovrà procedere alle opportune azioni di bonifica.

2.3.2.-2 La scabbia umana volgare, provocata da un acaro, *Sarcoptes scabiei*, da qualche anno mostra una notevole recrudescenza. In particolare, in ambito di pronto soccorso la contaminazione deriva dal contatto con abiti, biancheria, oggetti diversi venuti a contatto con i soggetti infestati.

Il pronto soccorso rappresenta un luogo di particolare rischio di infestazione a ragione del fatto che i pazienti vi giungono quasi sempre senza la diagnosi precisa della patologia cutanea. Di conseguenza non sempre si adottano le idonee misure di protezione. Queste consistono nell'utilizzo di dispositivi di protezione individuale (indumenti, guanti, camice, ecc.: i requisiti e le caratteristiche tecniche sono individuate nell'apposito capitolo di queste linee guida) che saranno trattati e/o smaltiti opportunamente dopo il singolo utilizzo.

Al momento della diagnosi si dovrà quindi prevedere la disinfezione e lo smaltimento della biancheria dei pazienti, dei letteracci, degli indumenti potenzialmente contaminati del personale coinvolto. Tali ultimi soggetti, inoltre, dovranno essere sottoposti ad una at-

tenta osservazione clinica specialistica nel caso in cui insorga una sintomatologia che possa essere ricondotta ad infestazione da *Sarcoptes scabiei*. Grande importanza va poi attribuita alla formazione di tutto il personale ospedaliero, ed in particolare a quello operante nelle strutture di Pronto soccorso, al fine di favorire l'apprendimento di procedure sicure di approccio al paziente infestato, o supposto tale, o comunque nei confronti dei pazienti che transitino per la struttura (con particolare riferimento a quanti riferiscano patologie cutanee o prurito incoercibile).

2.4 - POSTURE E SFORZI MUSCOLARI

I disturbi acuti cronici del rachide sono assai diffusi tra coloro che devono assistere persone malate.

Sono numerosissimi gli studi, sia nell'ambito della letteratura nazionale che internazionale, che dimostrano come gli infermieri siano tra le categorie professionali più colpite da patologie della colonna vertebrale. Il legame tra queste patologie e gli sforzi fisici è più elevato laddove si debbano assistere soggetti immobilizzati o poco collaboranti (ad es. rianimazione, ortopedia ecc.), ma si può configurare anche per il personale coinvolto nel trasferimento dei pazienti nell'ambito delle attività di Pronto Soccorso.

Risulta spesso difficoltosa la prevenzione di queste patologie in ambito ospedaliero in quanto il paziente non è un qualsiasi oggetto pesante che si può manipolare a piacimento, ma ha caratteristiche ed esigenze particolari di cui bisogna tener conto per non fargli male (e per non farsi male) durante le operazioni di movimentazione.

Né d'altro canto questo particolare tipo di movimentazione può essere "eliminata alla fonte". Al di là di misure particolari di prevenzione che possono emergere in base alle problematiche emerse nel corso di una specifica valutazione del rischio, si possono definire alcuni elementi di prevenzione che dovrebbero essere sempre adottati anche nelle strutture di Pronto Soccorso. Innanzitutto l'acquisto di ausili per il sollevamento dei pazienti adatti alle condizioni in cui si opera (caratteristiche architettoniche, tipologia dei pazienti, ecc.). In secondo luogo, l'istituzione di corsi di addestramento per il personale infermieristico che insegnino le corrette modalità di sollevamento sia manuale che con l'ausilio; tali indicazioni andrebbero anche proceduralizzate in maniera formale. In terzo luogo, infine, deve essere prevista l'attuazione di una corretta educazione sanitaria che interessi l'ambito lavorativo e quello della vita di tutti i giorni. Essa infatti interviene su molte delle cause che sono alla base di molti disturbi del rachide. Le persone vengono, in questo modo, coinvolte in prima persona nell'assumere atteggiamenti lavorativi e/o abitudini di vita adatti a proteggere la schiena e nello svolgimento di esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare.

2.5 - RISCHI RELATIVI AD ASPETTI DI NATURA PSICO-ORGANIZZATIVA: LA SINDROME DEL BURN OUT

La sindrome del burn out è un insieme di sintomi che testimoniano la evenienza di una patologia comportamentale a carico di tutte le professioni ad elevata implicazione relazionale. In ambito ospedaliero sono numerose, pertanto, le aree in cui essa si può manifestare anche se gli addetti che operano nelle strutture di pronto soccorso sono particolarmente esposti a tale psicopatologia.

Allo stato conclamato essa si manifesta attraverso tre categorie di sintomi:

- comportamenti che testimoniano un forte disinvestimento sul lavoro;
- eventi autodistruttivi (disturbi di carattere psicosomatico o del comportamento, diminuzione delle difese immunitarie, aumento della propensione agli incidenti ecc.);
- comportamenti eterodistruttivi diretti verso l'utente (indifferenza, violenza, crudeltà, ecc).

Le cause principali della sindrome indicata sono essenzialmente riconducibili a tre variabili principali spesso tra loro intrecciate:

- eccessiva idealizzazione della professione d'aiuto precedente all'entrata al lavoro;
- mansione frustrante o inadeguata alle aspettative; non definizione della mission (obiettivi confusi, assenza di feedback e di visibilità);
- organizzazione del lavoro disfunzionale o patologica (esecuzione di compiti di supplenza a disfunzioni organizzative, carenza di personale, carenza di stimoli per la formazione professionale).

Il superamento degli aspetti causali sopra delineati avrebbe la funzione di prevenire e di aiutare a curare il burn out oltre che fornire un miglior livello di "qualità" alla erogazione del servizio di pronto soccorso. Pertanto una adeguata valutazione del rischio, che tenga presente tutti i pericoli insiti nelle attività di pronto soccorso, deve porsi come obiettivo quello di valutare l'esistenza di fattori causali di tale psicopatologia e di quantificare l'entità del rischio al fine di identificare un programma di interventi preventivi specifici per la singola realtà organizzativa.

In linea generale sembra opportuno suggerire, comunque, due tipologie di intervento.

1. Migliorare le modalità di reclutamento formazione e selezione degli operatori: è importante infatti attuare una selezione del personale sulla base sia delle motivazioni, sia soprattutto del suo profilo psicologico; è inoltre fondamentale garantire una formazione professionale continua ed un riconoscimento della professionalità acquisita e delle capacità "messe sul campo".
2. Migliorare l'organizzazione del lavoro dei servizi di pronto soccorso: senza entrare nel dettaglio

delle misure che si possono intraprendere al riguardo (che non possono prescindere dalle risultanze delle specifiche valutazioni dei rischi) si ritiene importante, tuttavia, garantire il rispetto dei parametri indicati nei capitoli di queste linee guida dedicati agli aspetti organizzativi e gestionali delle strutture di pronto soccorso.

3 - REQUISITI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI

3.1 - ASPETTI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI

Dal punto di vista organizzativo e gestionale si ritiene opportuno che l'attività di pronto soccorso sia organizzata con una propria dotazione organica di personale per assicurare sia una corretta prestazione, sia un'adeguata organizzazione lavorativa, importante per le necessarie condizioni di igiene occupazionale, di prevenzione e sicurezza.

La specifica dotazione organica è altresì requisito in grado di ridurre al minimo il "rischio trasversale". Presso gli ospedali sede di Pronto Soccorso, la Programmazione Regionale di norma assicura:

- le prestazioni di diagnostica per immagini (radiologia, ecografia d'urgenza, TC);
- le prestazioni di diagnostica di laboratorio di analisi chimico-cliniche, microbiologiche e tossicologiche
- le prestazioni di immunoematologia e trasfusionali
- guardia attiva di medicina interna
- guardia attiva di chirurgia generale
- guardia attiva di anestesia-rianimazione
- guardia attiva di ostetricia e ginecologia
- guardia attiva (o pronta disponibilità) di ortopedia e traumatologia
- guardia attiva (o pronta disponibilità) di cardiologia
- guardia attiva (o pronta disponibilità) pediatrica
- l'attività di osservazione di norma non superiore alle 24 ore
- attività di degenza temporanea (medicina d'urgenza), sub-intensiva di norma non superiore a 72 ore
- consulenza delle attività specialistiche presenti.

L'unità organizzativa deputata all'emergenza deve assicurare l'accettazione urgente e gli interventi diagnostico-terapeutici di urgenza compatibili con le specialità di cui è dotata la struttura, deve poter eseguire un primo accertamento diagnostico strumentale e di laboratorio e gli interventi necessari alla stabilizzazione dell'utente. Deve garantire il trasporto protetto.

Le prestazioni che il Pronto Soccorso deve assicurare sono riportate nella tabella seguente.

Requisiti e Indicatori generali di attività:		
N.	Requisiti	Indicatori
1	<p>La struttura organizzativa e funzionale deputata all'accettazione e al pronto soccorso deve assicurare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'attività di accettazione urgente per i soggetti in condizioni di urgenza ed emergenza * gli interventi diagnostico terapeutici di urgenza compatibili con le specialità di cui è dotata la struttura * un primo accertamento diagnostico clinico strumentale e di laboratorio * gli interventi necessari alla stabilizzazione del paziente ed alla osservazione, * il trasporto secondario protetto secondo protocolli stabiliti con la CO 118 * L'assistenza medica e infermieristica 24 ore su 24 * La continuità diagnostica assistenziale in urgenza 	Realizzazione e implementazione di specifici protocolli organizzativi concordati con la CO 118 e con le U.O. interessate e con la Direzione medica di presidio ospedaliero e/o la Direzione sanitaria per ciascuno dei punti indicati a lato .

Requisiti organizzativi		
N.	Requisiti	Indicatori
1	<p>E' definito l'organigramma della U.O. Questo è ispirato ai principi:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) presenza di personale proprio, b) il personale è specialista in medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza. 	Evidenza di documento con l'organigramma della U.O.; l'attribuzione della responsabilità con Presenza del Direttore delle attività di Pronto Soccorso e la contestuale definizione delle specifiche competenze e delle relative responsabilità.
2	la dotazione organica del personale medico e infermieristico deve essere rapportata alla tipologia della struttura e al volume delle prestazioni e comunque, sull'arco delle 24 ore	L'articolazione dei turni del personale medico e infermieristico deve garantire la presenza continuativa del personale 24h/24 secondo quanto stabilito dagli standard nazionali e dalla Direzione Sanitaria e/o DMPO.
3	Sono stati predisposti specifici protocolli o linee guida per la gestione operativa dei casi in urgenza ed emergenza, riguardanti in particolare i rapporti con le differenti unità operative della struttura, le camere operatorie, la Centrale Operativa.	L'articolazione dei turni del personale medico e infermieristico deve garantire la presenza continuativa del personale 24h/24 secondo quanto stabilito dagli standard nazionali e dalla Direzione Sanitaria e/o DMPO.
4	Sono definiti protocolli o linee guida operative, al fine di diversificare le attività di accettazione dei ricoveri programmati, dalle attività di pronto soccorso.	Evidenza di specifici documenti e protocolli organizzativi concordati con la Direzione Sanitaria
5	L'U.O. è attrezzata per affrontare eventi calamitosi (maxi-emergenze)	Evidenza di protocolli organizzativi concordati con la DMPO e/o la Direzione sanitaria
6	L'accesso alla visita è organizzato mediante triage infermieristico	Evidenza di protocolli organizzativi e gestionali
7	Il personale infermieristico è formato ed aggiornato per il triage	Evidenza di un programma di formazione ed aggiornamento del personale concordato con la DMPO e/o la Direzione sanitaria
8	Gli utenti sono informati delle procedure di visita ed attesa	Presenza di segnalazioni visibili agli utenti e di materiale illustrativo che spiegano il sistema di triage
9	Il personale è supportato per la sindrome da burn out	Evidenza di documento o protocolli organizzativi che garantiscono il supporto psicologico al personale e dati sul numero dei soggetti contattati dal Servizio

3.1.1 - Organizzazione dell'area di degenza presso il Pronto Soccorso (Medicina d'Urgenza)

In posizione attigua ai box-ambulatori ed all'area di Osservazione Breve, la maggior parte delle Regioni ha già reso operativa tale area di degenza dedicata, denominando l'attività in modo disparato, (Degenza Breve, Astanteria, Degenza temporanea, ecc.).

La denominazione più comune e utilizzata è 'MEDICINA D'URGENZA'. L'attività di 'medicina d'urgenza' è caratterizzata da posti letto a degenza breve, di norma con degenza non superiore a 72 ore, per pazienti di interesse multidisciplinare, anche traumatologico e tossicologico, il cui iter diagnostico terapeutico d'urgenza non è esauribile nelle poche ore a disposizione della gestione ambulatoriale del Pronto Soccorso. Trattasi di un settore di attività del Pronto Soccorso. Serve sia per i pazienti diagnosticati ad alta criticità, che per i pazienti non diagnosticati ad alta complessità. Sono pazienti alle cui necessità non basta l'attività ambulatoriale del Pronto Soccorso. La Medicina d'Urgenza ha il compito del chiarimento diagnostico d'urgenza nelle sindromi complesse multipatologia, compresa quella di tipo tossico e traumatico, nonché la stabilizzazione dei quadri morbosi ad alto livello di criticità fisiopatologica, che, come recita l'Atto di Intesa tra Stato e Regioni di Linee Guida per l'emergenza-urgenza, non sono di gravità tale da richiedere l'intervento delle Strutture di Rianimazione. Trova indicazione l'utilizzo di questi posti letto anche per quei quadri sindromici oligosintomatici, ma indicativi di possibili patologie gravi e mascherate, e quindi pericolose per il paziente. La collocazione dell'attività di Medicina d'Urgenza nell'area attigua agli ambulatori del Pronto Soccorso garantisce la continuità diagnostico-terapeutica in urgenza, attraverso la responsabilità apicale della struttura di Pronto Soccorso-Medicina d'Urgenza, che è unica e attraverso l'équipe medica che è la medesima.

La continuità diagnostico-terapeutica in emergenza urgenza comporta che, quale requisito di qualità, le Strutture di Rianimazione e Unità Coronarica siano progettate attigue alla Struttura Complessa di Pron-

to Soccorso e Medicina d'Urgenza.

Mantenendo, come riferimento base, il Servizio di Pronto Soccorso con 25.000 accessi all'anno, l'esperienza suggerisce che il numero dei posti letto della Medicina d'Urgenza sia in numero di 10, di cui il 50% dotato di apparecchiatura di monitoraggio-telemetria. Anche per questo settore l'espansione della struttura deve essere modulare e proporzionata alla domanda. Le Società scientifiche accreditate considerano il numero dei letti di Degenza Breve presso il Pronto Soccorso debba essere pari al 4% del totale dei letti dell'ospedale.

4 - STRUTTURE FUNZIONALI

4.1 - DEA di 1° livello

Definizione

"Il Dipartimento di Emergenza e Accettazione rappresenta l'aggregazione funzionale di più Strutture Complesse, che, pur mantenendo la propria autonomia e responsabilità clinico assistenziale, riconoscono la reciproca interdipendenza adottando un comune codice di comportamento assistenziale, al fine di assicurare una risposta rapida, completa e, ove occorre, sequenziale, in collegamento con le strutture operanti sul territorio" (cfr. Atto d'Intesa Stato-Regioni di linee Guida per l'emergenza G.U. 17 maggio 1996 in applicazione del DPR 27 marzo 1992)

Dalla citata definizione di Dipartimento di Emergenza, emerge come per il DEA di 1° e 2° livello non si intenda una specifica struttura, bensì "l'aggregazione funzionale" di più Unità Operative, dotate ciascuna di specifica struttura, e quindi specifici requisiti organizzativi. Per le caratteristiche dei posti letto, deve essere valutata anche la parte contenente i requisiti per l'area di degenza in generale. Non è richiesto il possesso dei requisiti non applicabili in relazione alla tipologia dell'unità operativa considerata. Per quanto riguarda i requisiti strutturali impiantistici e tecnologici si rinvia a quanto indicato da normative o linee guida specifiche per Unità Operative e Servizi che compongono il DEA.

Requisiti strutturali, impiantistici e tecnologici

N.	Requisiti	Indicatori
1	In aggiunta ai requisiti richiesti per il pronto soccorso il DEA dispone degli ulteriori locali necessari per le attività dipartimentali	Sono presenti/disponibili, oltre a quanto previsto per il Pronto Soccorso, almeno i seguenti locali: * Aule e/o locali per riunioni, incontri, ecc. * Locali per l'attività direzionale * Segreteria * Archivio per la documentazione
2	In aggiunta ai requisiti richiesti per il pronto soccorso il DEA dispone degli ulteriori requisiti impiantistici - tecnologici necessari per le attività dipartimentali	

3	Gli utenti in condizioni critiche che non necessitano il ricovero in un reparto di terapia intensiva usufruiscono di un ricovero temporaneo in una struttura di terapia sub intensiva, denominata Medicina d'Urgenza quale settore dell'Unità Operativa Autonoma di Pronto Soccorso	La terapia sub intensiva è organizzata in modo che * l'assistenza medica ed infermieristica sia continua 24h/24 * i parametri vitali siano costantemente monitorati con un sistema centralizzato
---	---	--

Requisiti organizzativi

N.	Requisiti	Indicatori
1	Il DEA assicura una risposta rapida, completa e sequenziale, in collegamento con le strutture operanti sul territorio	Evidenza di documenti organizzativi per la risposta e la continuità assistenziale degli utenti, dalla chiamata all'assistenza extra ed intra ospedaliera, e dei dati di attività.
2	Il DEA garantisce le funzioni specialistiche di Rianimazione, Cardiologia con UTIC, Medicina e Chirurgia d'accettazione e d'urgenza (Unità Operativa Autonoma di Pronto Soccorso-Medicina d'Urgenza)	Evidenza di documenti organizzativi e protocolli specifici concordati con le varie U.O. e con la DMPO e/o la Direzione Sanitaria per l'attivazione di guardie attive 24h/24 del personale medico delle varie U.O. interessate
3	Sono in guardia attiva i Servizi e le Strutture di supporto	Sono garantiti 24h/24 i Servizi di: * Analisi chimico cliniche microbiologiche * Diagnostica per immagini * Reparto operatorio * Anestesia * Rianimazione * Ginecologia/ostetricia * UTIC * Immunotrasfusionale (12h/24) con reperibilità 12h/24
4	E' attivo il triage inteso come primo momento di accoglienza e valutazione dei pazienti secondo protocolli prestabiliti che consentano di definire priorità di intervento	Evidenza di documenti e protocolli organizzativi e dei dati di attività
5	La funzione di triage è svolta da personale infermieristico dedicato e adeguatamente formato.	Evidenza di protocolli per la formazione e l'aggiornamento del personale addetto al triage e della didattica seguita dal personale
6	Sono presenti protocolli per la gestione delle principali patologie e relative problematiche	Evidenza di protocolli e linee guida specifiche basate su documenti validati a livello nazionale e internazionale
7	Sono presenti protocolli per la gestione di situazioni di emergenza-urgenza pediatrica	
8	Sono presenti protocolli per la gestione delle principali patologie psichiatriche, ortopediche-traumatologiche, neurologiche	
8	Sono presenti protocolli operativi per le maxiemergenze	Evidenza di protocolli organizzativi concordati con la Direzione Sanitaria
9	L'impostazione diagnostico/terapeutica è impostata sulla Medicina Basata sull'Evidenza (EBM).	Ogni U.O. afferente al DEA produce annualmente almeno una linea guida/percorso diagnostico terapeutico contestualizzato basato sulla EBM
10	Viene valutata la qualità del processo nell'ambito del Servizio	Evidenza almeno annuale di valutazione di qualità su almeno una delle seguenti attività: a) qualità percepita dall'utente b) rispetto dei tempi di attesa dei codici gialli c) appropriatezza del triage di accettazione verso dimissioni/ricovero d) appropriatezza clinica

4.2 - DEA di 2° livello

Definizione

I DEA di II livello sono in grado di assicurare, oltre alle prestazioni fornite nel DEA di I livello, le funzioni di più alta qualificazione legate all'emergenza quali la Cardiochirurgia, la Neurochirurgia, la Neonatologia, la Chirurgia Vascolare, la Chirurgia Toracica, le Uni-

tà per Grandi Ustionati, le Unità Spinali, secondo le indicazioni stabilite dal Piano Sanitario Regionale. Per quanto riguarda i requisiti strutturali impiantistici e tecnologici ed organizzativi, oltre a quanto richiesto per il DEA di I livello, si rinvia a quanto indicato da normative o linee guida specifiche per Unità Operative e Servizi che compongono il DEA di II livello.

Requisiti strutturali, impiantistici, tecnologici ed organizzativi		
N.	Requisiti	Indicatori
1	Il Responsabile del DEA II livello individua in accordo con i responsabili delle singole U.O. le necessità formative del personale ed organizza e coordina i programmi di formazione e aggiornamento.	Evidenza di documenti organizzativi concordati con le altre U.O. e con la DMPO e/o la Direzione sanitaria
2	Le équipe sanitarie sono in grado di gestire le patologie afferenti al DEA II livello	Evidenza di documenti organizzativi per la formazione permanente onde portare allo stesso standard qualitativo i sanitari afferenti al DEA Evidenza dell'attività svolta e dei sanitari che hanno seguito l'aggiornamento
3	I pazienti che necessitano di apporto polispecialistico ed in particolare i politraumatizzati vengono gestiti in modo interdisciplinare	Evidenza di documenti organizzativi e gestionali che garantiscono la globalità e la interdisciplinarietà del trattamento. E' garantita la diagnostica adeguata in base alla EBM 24h/24
4	Sono presenti in numero adeguato posti letto delle Unità operative costitutive il Dipartimento.	I posti letto d'urgenza, con assistenza medica continua, sono collocati nell'ambito di aree dedicate del DEA II livello

Ove l'organizzazione stabilita dalla Programmazione Regionale e Aziendale, non abbiano previsto un Pronto Soccorso Pediatrico e Ortopedico, è norma di qualità prevedere aree distinte per l'organizzazione del servizio secondo protocolli dedicati.

vento medico in caso di problemi minori, presentati come urgenti, stabilizzano il paziente in fase critica e/o attivano il trasporto protetto presso l'ospedale più idoneo.

Si distinguono in:

4.3 - PUNTI DI PRIMO INTERVENTO

Definizione

I punti di Primo Intervento effettuano il primo inter-

1) punti di primo intervento presso presidi della Aziende Sanitarie Locali

2) punti di primo intervento fissi, mobili o occasionali.

Requisiti strutturali, impiantistici		
N.	Requisiti	Indicatori
1	I Punti di primo intervento presso i presidi della Aziende Sanitarie Locali devono avere la almeno la seguente dotazione di locali: un ambulatorio per visita di dimensioni adeguate un ambiente per l'attesa un locale per lavoro infermieri un locale per i medici un locale ad uso deposito servizi igienici distinti per utenti e personale	Evidenza di disponibilità ed adeguatezza dei locali
2	Devono disporre della seguente dotazione impiantistica impianto elettrogeno e di illuminazione di emergenza impianto gas medicali	Evidenza di adeguatezza e funzionalità degli impianti

Requisiti tecnologici		
N.	Requisiti	Indicatori
1	La strumentazione, gli impianti e la tecnologia presente è adeguata alla tipologia ed al volume delle attività erogate	Evidenza di presenza e funzionalità di <ul style="list-style-type: none"> * erogazione di O2 * elettrocardiografo * aspiratore * monitor - defibrillatore con pacing e saturimetro * set per sostegno alle funzioni vitali e materiali per effettuare la rianimazione cardiopolmonare * frigorifero per conservazione farmaci * collegamento telefonico diretto, o tramite "passante", con la Centrale Operativa e il PS/DEA di riferimento. * Presenza di punto radio della Centrale Operativa 1-1-8 * Presenza di un'ambulanza tipo "A" ex DM 553/87 o A1 ex DM 487/97 in postazione nell'area territoriale di competenza Fax per trasferimento testi e grafici
2	E' presente un sistema di refertazione computerizzata con possibilità di gestione elettronica dei dati archiviati anche in rete	Evidenza di documenti che predispongono il sistema e di computer e programma di refertazione e archiviazione
3	E' collegato in rete con la CO 118 e con il Pronto Soccorso di riferimento	

Requisiti organizzativi		
N.	Requisiti	Indicatori
1	E' definito l'organigramma dei turni necessari. La relativa matrice delle responsabilità e attività in funzione del volume di attività previsto e dell'orario di apertura del servizio è in capo ad un dirigente Medico del Pronto Soccorso di riferimento.	Documento con l'organigramma e la matrice delle attività e delle responsabilità e gli orari di apertura del servizio
2	La dotazione organica del personale è rapportata al volume delle attività ed alle specifiche attività .	La dotazione di personale minima è di un medico ed un infermiere professionale presenti per tutto il tempo di apertura del servizio + un infermiere immediatamente disponibile
3	Sono chiaramente indicate le modalità di sostituzione dei vari responsabili in caso di assenza	Documento concordato con la Direzione medica di presidio e/o la Direzione sanitaria.
4	Il personale medico dei punti di primo intervento c/o i presidi delle Aziende USL è in possesso di comprovata esperienza nel settore dell'emergenza-urgenza.	Il personale sanitario è in possesso dei requisiti richiesti per l'assunzione presso il SSN, fatte salve le posizioni acquisite precedentemente al presente provvedimento, e segue un programma di formazione e aggiornamento nel settore dell'emergenza-urgenza.
5	Sono presenti protocolli per il collegamento operativo con la Centrale Operativa e il PS/DEA di riferimento.	Evidenza di documenti e protocolli organizzativi concordati con la Centrale Operativa ed il PS/DEA di riferimento
6	E' definito l'orario di attività, in genere articolato nelle 12/24 ore giornaliere, secondo le specifiche esigenze territoriali	Documento concordato con la DMPO e/o la Direzione sanitaria

GLOSSARIO

- **AMBULANZA per EMERGENZE SPECIALI:** ‘Miniambulanza’ Decreto 20.11.97 n. 487
Mezzo di Soccorso per trasporto infermi di contenute dimensioni, adatto per l’accesso in luoghi particolarmente stretti
- **AUTOAMBULANZA di TRASPORTO:** tipo B DM 553/’87
- **AUTOAMBULANZA di SOCCORSO:** tipo A DM 553/’87
- **AUTOMEZZO di SOCCORSO AVANZATO:** Automedica Decreto 5.11.96 Mezzo di Soccorso per trasporto delle professionalità e delle tecnologie adatte agli interventi extraospedalieri d’emergenza.
- **ATTIVITA’ SANITARIA:** tutte quelle attività svolte da personale sanitario dal momento dell’allertamento alla gestione della chiamata, all’invio dei mezzi di soccorso, alle prime cure già sul luogo dell’evento o sui mezzi di soccorso
- **CENTRALE OPERATIVA 118:** struttura ex DPR 27/3/92 prevista per di governo e gli interventi sanitari rivolti all’assistenza sanitaria territoriale nelle emergenze-urgenze, nonché ai trasporti assistiti secondari in emergenza urgenza
- **CLIENTE:** soggetto che in quanto alle problematiche riguardanti la SALUTE si trova nelle Condizioni di poter liberamente scegliere il medico cui affidarsi (non è quasi mai la condizione del PAZIENTE curato in un servizio di Emergenza Sanitaria)
- **DEA:** Dipartimento di Emergenza-urgenza e Accettazione
- **DEU:** denominazione locale dei Dipartimenti di Emergenza
- **DEGENZA BREVE:** attività sanitaria all’interno delle Strutture Complesse di Pronto Soccorso- Medicina d’Urgenza rivolta alla diagnostica d’urgenza, al trattamento o alla stabilizzazione di pazienti che si svolge attraverso l’assistenza sanitaria espletata attraverso la degenza ordinaria (da concludersi entro le 72 ore)
- **DIRIGENTE:** attribuzione di professionalità dotata di autonomia e responsabilità
- **DIRIGENTE MEDICO:** qualifica dei laureati in Medicina e chirurgia del Servizio Sanitario Nazionale (ex Assistente, Aiuto, Primario, ex Dirigente di I o II Livello), ...dotato delle capacità di cui al punto precedente.
- **DIRETTORE DI STRUTTURA COMPLESSA:** ex Primario (DPR 761/’69), o Dirigente di II livello ex D. Leg.slvo 502/’92-517/’93 responsabile di ex Unità Operativa.
- **Direttore di Dipartimento:** Direttore di struttura dipartimentale
- **DIRIGENTE Responsabile di STRUTTURA SEMPLICE:** ex aiuto ‘capo modulo’. Si ricorda che il D. Legs.vo 229/’99 attribuisce più autonomia al Dirigente di Struttura Semplice, rispetto all’ex modulo; Si può intendere che il grado di autonomia della struttura Semplice rispetto alla Struttura Complessa sia proporzionale al grado di autonomia della Struttura Complessa rispetto al Dipartimento cui appartiene
- **EMERGENZA SANITARIA:** da ex-mergo situazione che esce fuori, (contrario di in-mergo). Attributo di situazione che interessa la salute di una persona oppure di un gruppo: ‘emerge’, - è sotto gli occhi di tutti - è palese la necessità di un impegno immediato complesso e straordinario per farvi fronte;
situazione che **OBIETTIVAMENTE** necessita di interventi non differibili
- **MALATO:** da malum abito -as, che è il frequentativo di

- Habeo-es , da cui abito, abitudine, abitazione: indica la continuità dello stato, nel nostro caso di malum, di malanno, di male di malattia. Termine utile per la malattia cronica, di cui l’Emergenza vede spesso gli incidenti previsti, ma inadatto per la patologia che si risolve
- **MEDICINA:** scienza e attività espletata dai laureati in ‘Medicina e Chirurgia’ e abilitati all’esercizio della Professione Medica
 - **MEDICINA d’EMERGENZA:** assistenza sanitaria in condizioni di Emergenza-Urgenza con attività sanitaria di prima diagnosi stabilizzazione, trattamento di quella casistica che non ammette collocazione in liste di attesa
 - **MEDICINA D’URGENZA:** idem come Degenza Breve
 - **MEDICINA e CHIRURGIA DI ACCETTAZIONE E D’URGENZA:** denominazione della disciplina nell’ordinamento della sanità pubblica (DPR 484/97 art. 4 p.to 13) in cui espletare concorsi per l’accesso alla Dirigenza Medica e in cui conferire incarichi di Direttore di Struttura Complessa
 - **OSSERVAZIONE BREVE:** attività sanitaria all’interno delle Strutture Complesse di Pronto Soccorso- Medicina d’Urgenza che si svolge attraverso l’assistenza sanitaria ambulatoriale rivolta alla diagnostica d’urgenza, al trattamento o alla stabilizzazione di pazienti in regime di sola ambulatorietà (da concludersi entro le 24 ore)
 - **OSSERVAZIONE BREVE E INTENSIVA:** idem come Osservazione Breve
 - **PAZIENTE:** dicasi di persona che ‘soffre’ che richiede e che accetta consapevolmente l’intervento sanitario, ma anche di persona a cui la forma morbosa ha sottratto qualsiasi possibilità di esercitare i propri diritti di scelta
(denominazione idonea per le persone in genere trattate dal sistema per l’Emergenza
 - **SISTEMA 118:** idem come Centrale Operativa 118
 - **STRUTTURA COMPLESSA:** ex Unità Operativa, ex Divisione, Reparto o Servizio, munita di un Primario
 - **STRUTTURA COMPLESSA DI ANESTESIA E RIANIMAZIONE:** ex servizio, o Unità Operativa di Anestesia e Rianimazione
 - **STRUTTURA COMPLESSA DI PRONTO SOCCORSO e MEDICINA D’URGENZA:** EX servizio di Pronto Soccorso, oppure Accettazione Sanitaria, o Unità Operativa di Pronto Soccorso-Accettazione o Servizio di Pronto Soccorso Accettazione Astanteria, o Servizio di Pronto Soccorso Accettazione Medicina d’Urgenza
 - **STRUTTURA SEMPLICE:** ex modulo organizzativo o funzionale, con il maggior grado di autonomia rispetto al Modulo, attribuito dal D.Lgs.vo 229/’99
 - **URGENZA:** da urgeo -es premo, spingo, incalzo (quem morbus urget Hor.) Attributo di situazione che interessa la salute di una persona o di un gruppo la cui necessità di intervento immediato è richiesto dal soggetto oppure è individuato e condiviso dalla valutazione medica. **URGENZA:** situazione che **SOGGETTIVAMENTE** necessita di interventi non differibili (versus **EMERGENZA**, situazione che **OBIETTIVAMENTE** necessita di interventi non differibili).
 - **UTENTE:** dicasi di persona che usa che consuma un servizio, Denominazione inidonea per le persone specie nell’ambito dell’Emergenza sanitaria



PULIZIE SANITARIE & OSPEDALIERE A PROVA DI PAZIENTE

La pulizia degli ambienti dove ci si prende cura degli ammalati o delle persone non autosufficienti è doppiamente importante, perché le buone condizioni igieniche sono, ad un tempo, la prima barriera contro le infezioni e il primo indicatore di qualità percepito dai pazienti. Il know how e la cultura aziendale di Coopservice, leader italiano nel settore delle pulizie, offrono in proposito le più ampie garanzie, grazie ad una sperimentata gamma di servizi progettati a misura del committente e forniti anche in global service e project

financing. Un'attitudine che fa di Coopservice non un semplice fornitore ma un partner di fiducia.

Negli ospedali, nelle cliniche, nelle case di riposo, Coopservice è in grado di risolvere qualsiasi problema d'igiene, come dimostra l'esperienza acquisita nelle pulizie di ogni tipo di ambiente sanitario: dagli ambulatori alle sale di degenza, dalle strutture di pronto soccorso alle sale operatorie, dai comparti di terapia intensiva a quelli di medicina nucleare, dai reparti di riabilitazione ai laboratori.

COOPSERVICE. MOLTO PIU' DI UN SEMPLICE FORNITORE



UMONIUM³⁸

CE
0120

**UNA NUOVA ERA
PER LA DISINFEZIONE
A FREDDO NEL RISPETTO
DELL'AMBIENTE
E DEGLI OPERATORI**

désinfection de haut niveau



www.umonium.com

ultra propreté de la peau



www.phytogel.com

PHYTOGEL



**PROTEGGE
LA VOSTRA PELLE
GIORNO DOPO GIORNO**

**DISINFETTA
NUTRE
SENZA DISIDRATARE**

Vi Aspettiamo a Bologna a EXPOSANITÀ il 25-28 Maggio 2006 Pad. 20 Stand A/13

device
Alphadevice s.r.l.

Via A.Bartocci 5/b 05100 Terni Italia
Tel. 0744.817248 Fax 0744.817431
e-mail: alphadevice@alphadevice.it

Distributore esclusivo per l'Italia di:

H Huckert's
international
Your best Partner in Hygiene

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



www.global-links.it

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

ZACCARIA BARRIER SYSTEM

INNOVAZIONE E SICUREZZA IN SALA OPERATORIA

All'avanguardia nella produzione di abiti professionali per il settore sanitario.

La Zaccaria ha progettato e realizzato un sistema dedicato alla gestione di prodotti, confezionati con tessuti tecnici riutilizzabili, destinati alla sala operatoria: lo “ZACCARIA BARRIER System”. Obiettivo primario è quello di coniugare elevati standard di sicurezza e comfort, fattori che influiscono sulla qualità degli interventi chirurgici. Lo ZBS è un sistema dinamico in continuo sviluppo e aggiornamento in grado di incontrare, mediante la predisposizione di kits specialistici dedicati, le esigenze del team operatorio e di rispondere alle problematiche che si evidenziano durante l'attività chirurgica.

- Effetto barriera
- Impermeabilità
- Assorbenza
- Bassa emissione di particelle
- Comfort
- Antistaticità
- 70 cicli di lavaggio/sterilizzazione
- Kits personalizzati

ZACCARIA®

www.zaccariaspa.net

GORE assist™

Ricerca e sperimentazione...

Le buone pratiche di sterilizzazione

Guida all'accreditamento volontario delle centrali di sterilizzazione

Egidio Sesti, Gianfranco Finzi, Ugo Luigi Aparo

L'applicazione di buone pratiche di sterilizzazione dei dispositivi medico-chirurgici in ospedale e nei presidi sanitari rappresenta un metodo ed uno strumento del governo clinico in quanto delinea un processo di miglioramento della qualità. Da un punto di vista operativo, l'individuazione delle «buone pratiche» è agevolata dalla definizione di «requisiti» e «indicatori»: i requisiti rappresentano obiettivi da conseguire per ottenere la certificazione del raggiungimento di specifici standard di qualità; gli indicatori servono a monitorare e verificare in termini quantitativi e qualitativi i progressi conseguiti. Questa Guida all'accreditamento volontario delle centrali di sterilizzazione si propone di offrire una raccolta di requisiti e indicatori adatti ad avviare un processo di Continuous Quality Improvement nell'ambito del processo di sterilizzazione e a porre le basi per un possibile confronto alla pari con altre strutture.

196 TERAPIA MODERNA

“LE BUONE PRATICHE DI STERILIZZAZIONE”

GUIDA ALL'ACCREDITAMENTO VOLONTARIO DELLE CENTRALI DI STERILIZZAZIONE

Egidio Sesti,
Gianfranco Finzi,
Ugo Luigi Aparo

Negli ultimi anni si è andata sempre più diffondendo, a livello internazionale ed anche in Italia, la consapevolezza che la gestione e l'organizzazione dei servizi sanitari pubblici debba avere tra i prin-

cipi fondamentali la garanzia e la promozione della qualità dei servizi e delle cure erogate.

Il servizio di sterilizzazione, come è noto, rappresenta uno degli aspetti principali della prevenzione delle infezioni ospedaliere e costituisce uno dei componenti tecnici di rilevanza del presidio sanitario. L'applicazione delle buone tecniche di sterilizzazione è ritenuta un metodo ed uno strumento del governo clinico, in quanto delinea un processo di miglioramento della qualità del servizio stesso; espone inoltre pratiche assistenziali basate sull'evidenza; rappresenta un programma di gestione e riduzione del rischio clinico.

Questa Guida all'accreditamento volontario delle centrali di sterilizzazione si propone quindi di offrire una raccolta di requisiti e indicatori adatti ad avviare un processo di Continuous Quality Improvement nell'ambito del processo di sterilizzazione con lo scopo di costituire un valido riferimento per tutti gli attori coinvolti: i requisiti rappresentano obiettivi da conseguire per ottenere la certificazione del raggiungimento di specifici standard di qualità; gli indicatori servono a monitorare e verificare in termini quantitativi e qualitativi i progressi conseguiti. Nella realizzazione del manuale gli autori si sono quindi proposti di identificare i requisiti specifici collegati all'aspetto gestionale-tecnologico della centrale di sterilizzazione e del processo di sterilizzazione, ed all'impiego di apparecchiature dedicate; ovvero sono indicati i requisiti che devono essere rispettati da tutte le aziende che vogliono essere accreditate, pur nella differenziazione che deriva dalla specifica complessità. Tali requisiti saranno oggetto nel tempo di opportuni e necessari interventi di modifica ed aggiornamento, in funzione di indicazioni derivanti da normative di settore di livello nazionale/regionale, da indicazioni di Società Scientifiche, Associazioni, Ordini e colleghi professionali e da evoluzioni scientifiche. Il possesso di tali caratteristiche permetterà di stabilire la serietà e l'affidabilità della struttura che svolge il servizio di sterilizza-

zione. Tramite l'accreditamento si intende pertanto fornire la migliore garanzia dell'effettiva capacità di produrre i risultati attesi attraverso la verifica della conformità di una struttura, delle modalità di svolgimento di processi e della rispondenza dei prodotti a dei requisiti standard.

Il punto di partenza per la concretizzazione della Guida è stato il DPR n. 37/97, Atto di indirizzo e coordinamento in materia di “requisiti strutturali, tecnologici, organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private”, nel definire i requisiti minimi organizzativi generali, ed in particolare al punto 5 “gestione, valutazione e miglioramento della qualità, linee guida e regolamenti interni” che dispone l'elaborazione di regolamenti interni anche per modalità di pulizia, disinfezione e sterilizzazione di tutti gli strumenti ed accessori.

L'accreditamento è uno degli strumenti individuati dalla normativa (D. Lgs. 502/92, D.Lgs. 229/99, PSN 2003-2005) per promuovere l'efficacia e l'appropriatezza nella pratica clinica e nelle scelte organizzative, ed assicurare la qualità dell'assistenza attraverso una funzione di monitoraggio e di valutazione delle modalità attuative. La ricerca dell'appropriatezza utilizza infatti strumenti quali l'EBM, linee-guida, protocolli, procedure, technology assessment, revisioni tra pari, gestione per obiettivi, consensus conference, aggiornamento, revisione dei processi, profili di cura e percorsi diagnostico-terapeutici, valutazione e revisione della qualità (VRQ), e miglioramento continuo della qualità (MCQ).

Questi strumenti servono a porre le basi per un possibile confronto alla pari con altre strutture e mirano a coniugare la rispondenza a requisiti tecnici soddisfatti nell'erogazione delle prestazioni con elementi di valutazione legati alle aspettative e alle esigenze dei cittadini. E' infatti un impegno prioritario del Servizio sanitario nazionale affrontare le dimensioni generali della qualità dei servizi, superando i confini della qualità scientifico-professionale ed includendo gli elementi direttamente percepiti e valutati dal cittadino.

Anche nel campo della sterilizzazione, come per altre attività sanitarie, l'accreditamento può rappresentare lo strumento che attraverso un processo strutturato collaudato e comunemente accettato, permette di individuare organizzazioni professionali ed affidabili e di dimostrare il possesso di quei requisiti che risultano essere critici al fine del riconoscimento dell'idoneità a svolgere il servizio di sterilizzazione e di un eventuale orientamento all'eccellenza. Il livello di adesione ai singoli requisiti infatti porterà alla determinazione di un punteggio che, se superiore a quello di sufficienza, consentirà il rilascio dell'accreditamento semplice, se superiore al livello di eccellenza, certificherà anche l'orientamento dell'organizzazione accreditata, al raggiungimento di livelli qualitativi al di sopra di quelli medi del mercato. Questa guida nasce pertanto con l'intento di fare il punto della situazione sul tema dell'accreditamento volontario delle centrali di sterilizzazione e per creare linee guida sempre più attuali e condivise nel rispetto dei principi del sistema qualità.

C. Lazzari



SOLUZIONI CHE FANNO LA DIFFERENZA

Getinge, trent'anni di esperienza nella produzione di termodisinfettori di carrelli, presenta la nuova serie 9100.

Con la 9100 Getinge ha creato una serie di macchine che non sono solo belle da vedere, bensì anche dotate dell'ultimissima tecnologia disponibile. L'eccellenza nella pulizia e nella disinfezione è infatti assicurata, come è confermato dalla soddisfazione di tutte le più recenti normative, compresa la prEN/ISO 15883. La serie 9100 soddisfa anche i più severi requisiti di igiene. Ciò è in parte dovuto al fatto che tutte le superfici del termodisinfettore sono completamente lisce, realizzate secondo le ultime tecnologie robotizzate. Non solo un buon design, dunque, ma anche scelte intelligenti in fase progettuale caratterizzano queste nuove realizzazioni. La cavità è profonda solo 150 mm, il che fa sì che l'apparecchio possa essere installato senza problemi nella maggior parte delle costruzioni. Un altro esempio: gli sportelli di vetro, di serie su tutti i modelli della linea, non soltanto sono belli da vedere, ma consentono anche di ispezionare visivamente il processo. Processo che è protetto dal nuovo sistema di controllo PACS 3000, che presenta numerose funzioni di sicurezza integrate ed opzioni di monitoraggio che garantiscono sempre un risultato soddisfacente. Ridotto anche il consumo di acqua: grazie a un nuovo sistema di lavaggio e a programmi di lavaggio intelligenti, infatti, i tecnici dell'azienda sono riusciti a portare il consumo di acqua a livelli ridottissimi. Lo stesso design della camera di lavaggio, appositamente studiato, aiuta del resto a ridurre il consumo di acqua. La serie 9100, insomma, è stata ideata per rendere il lavoro dell'utente il più semplice ed efficace possibile. Tra le principali dotazioni ci sono gli sportelli automatici, la base piatta all'interno della macchina e il pannello di controllo, semplice da usare.

info@getinge.it - www.getinge.com

SISTEMA "STERIL WATER"

Una nuova frontiera nel trattamento dell'acqua sanitaria per la prevenzione delle infezioni da legionella

Il controllo dell'acqua nelle strutture ospedaliere è un fattore fondamentale nella salvaguardia della salute, soprattutto alla luce dei sempre più frequenti episodi di infezioni verificatesi in strutture pubbliche e private.

Lo strumento fondamentale per assicurare la riduzione del rischio legionellosi non è solo il controllo di laboratorio routinario, ma l'adozione di misure preventive basate sull'analisi del rischio costantemente aggiornata.

L'esperienza maturata nell'ambito delle infezioni di origine idrica, nonché il costante impegno nella sperimentazione scientifica, hanno portato la Steril SpA alla definizione della soluzione definitiva al problema delle infezioni idriche ed in particolare delle contaminazioni da Legionella. Molte strutture ospedaliere, evidentemente più sensibili all'esposizione per la presenza di un maggior numero di soggetti a rischio (immunodepressi), utilizzano il sistema ormai da tempo, e con notevoli risultati. Il sistema brevettato "Steril Water" si compone di tre steps filtranti installati ad integrazione dell'impianto di distribuzione dell'acqua, ed in particolare:

- Un primo step di filtrazione (sezione di prefiltrazione particellare) composto da uno o più contenitori in acciaio multicartuccia. In questi contenitori vengono collocate membrane filtranti monouso di porosità opportuna. Questo primo step ha lo scopo di ridurre sostanzialmente la quantità totale di contaminante macroparticellare normalmente presente nei circuiti di distribuzione dell'acqua.

- Un secondo step (sezione di presterilizzazione) si compone di contenitori sanitari multialloggiamento in acciaio sanitario. Anche per questo step si prevede l'utilizzo di elementi filtranti monouso con membrane aventi valori di porosità assoluta pari a un ventesimo della porosità delle membrane previste per lo step di prefiltrazione particellare sopra descritto.

- Un terzo step: sulle utenze ritenute più a rischio vengono collocati, mediante opportuni raccordi in acciaio a innesto rapido, sistemi filtranti terminali monouso valicati per la "ritenzione batterica assoluta" e quindi in grado di produrre effluente privo di microrganismi per tutta la durata di esercizio.

Il sistema è compatibile con le caratteristiche degli impianti esistenti e si colloca a monte e/o a valle della rete di distribuzione.

info@sterilspa.it
www.sterilspa.it



UNA DIVISA EFFETTO BARRIERA

Le divise filtro Clean Air Suit di Molnlycke sono una vera e propria valida barriera per la riduzione della contaminazione dell'aria in sala operatoria

Coinvolte anch'esse dagli standard EN 13795, le divise filtro Clean Air Suit sono molto più di normali divise: infatti si tratta di una barriera valida per la riduzione della contaminazione dell'aria in sala operatoria. La cute dello staff medico risulta il tramite migliore per diffondere nell'aria, quindi nell'ambiente operatorio, microrganismi batterici. Infatti le particelle hanno dimensioni tanto piccole che riescono a passare attraverso gli interstizi delle fibre tessili degli indumenti in cotone, anche dopo che siano state osservate tutte le corrette procedure di lavaggio in prepara-



zione dell'intervento chirurgico. A tal proposito è dimostrato che circa la metà delle infezioni chirurgiche sono causate dallo stafilococco aureo, e che nessuna misura igienica è in grado di prevenirne la presenza. La ventilazione in sala operatoria, inoltre, aiuta anch'essa tale diffusione in aria: ecco perché una divisa con un adeguato effetto barriera diventa una reale necessità: le divise Clean Air Suit di Molnlycke, disponibili sia come tute che come due pezzi, sono confortevoli e possono essere indossate sotto il camice. Il loro impiego consente: una sostanziale riduzione della carica batterica in sala; una riduzione del rischio delle infezioni post-operatorie grazie ad una migliore qualità dell'aria; un miglioramento della cura prestata ai pazienti; un abbattimento dei costi.

info.it@molnlycke.com
www.monlycke.net

LO STERILIZZATORE AL PLASMA

Una nuova macchina di sterilizzazione basata sul plasma, il quarto stato della materia: ecco la proposta di Cisa



L'efficacia di un processo di sterilizzazione è determinante per eliminare i rischi derivanti dall'impiego di dispositivi medici sul corpo umano. Inoltre se il processo di sterilizzazione avviene a bassa temperatura le difficoltà si moltiplicano; per questo Cisa ha portato avanti un programma di ricerca e sviluppo con l'obiettivo di realizzare un'apparecchiatura innovativa che consente di affrontare e risolvere il problema in termini di efficacia, di sicurezza, di applicabilità, di versatilità, di produttività e di economicità. Il principio di funzionamento di questa nuova macchina è il plasma, il quarto stato della materia; una tecnologia conosciuta da tanto tempo che risulta essere una base ideale per sviluppare un'apparecchiatura di sterilizzazione con prestazioni innovative.

Nei cicli di sterilizzazione a bassa temperatura il plasma coadiuvato da una soluzione sterilizzante a base di perossido di idrogeno consente di ottenere risultati di gran lunga migliori rispetto alle altre tecniche conosciute.

La rapidità di esecuzione dei cicli di sterilizzazione e l'immediata disponibilità d'uso degli strumenti consentono una veloce rotazione degli stessi con una notevole riduzione del tempo di resa per l'attività operatoria.

Il sistema è semplice, veloce e consente di sterilizzare quasi tutti i dispositivi medici e gli articoli ospedalieri sensibili alla temperatura, aumentando la loro durata.

La sterilizzatrice può essere inserita in una centrale di sterilizzazione in batteria con altre apparecchiature analoghe funzionanti ad alta temperatura, e può essere del tipo passante, per un corretto percorso dello sterilizzato. Il sistema, oltre ad essere sicuro, è ecologico, non tossico in quanto non lascia residuo sul prodotto, e i liquidi di scarico sono biodegradabili.

service@cisasrl.it - www.cisasrl.it

*Finalmente la risposta
al rischio biologico*

NAC300SV

*Scientificamente testati
superano la prova
di resistenza*

*al batteriofago
PHIx174*



 **Vacatur**
International
Import Export s.r.l.

Strada della Marina 1/A
60012 Cesano di Senigallia (AN) ITALY
TEL.: 0721 955 964 - FAX: 0721 955 681
E-mail: nacatur@tin.it

UN MONDO DI SOLUZIONI A PORTATA DI MANO...

- PULIZIE CIVILI ED INDUSTRIALI
- PULIZIE E SANIFICAZIONI OSPEDALIERE
- MANUTENZIONI TECNICHE E PULIZIE CRIOGENICHE
- HANDLING
- GESTIONE RIFIUTI ED AREE VERDI
- SERVIZI ALBERGHIERI
- FACILITY MANAGEMENT

Partner insostituibile per un successo sicuro e personalizzato, Palmar è sinonimo di professionalità. Nata per soddisfare le più varie ed esigenti richieste del mercato dei servizi aziendali, ambientali ed alla persona, opera con successo anche nel facility management.

Grazie all'altissima qualità espressa e di anno in anno implementata, varca nel 2002 i confini italiani, entrando a far parte del Gruppo Compass, leader mondiale della ristorazione collettiva e presente in ben 90 Paesi con 400.000 dipendenti.

SINCERT [CERTO] [CERTO]
n° 104/E n° 36/A
UNI EN ISO 9002 UNI EN ISO 14001

PALMAR S.p.a. Sede Centrale: Via Pavia, 105/h - 10090 CASCINE VICA RIVOLI (Torino)
Tel. +39 011 9552500 r.a. - Fax +39 011 9571077 - E-mail: info@palmar.net - www.palmar.net
Uffici: Centro Fiere Lingotto - Via Nizza, 294 - 10126 Torino - Tel. +39 011 6644266 - Fax +39 011 6634647
Filiale di Lainate: Via Bergamo, 29 - 20020 Lainate (MI) - Tel. +39 02 93309811 - Fax +39 02 93309820 -
Filiale di Castrocioelo: Via Casilina Sud, 126 - 03030 Castrocioelo (FR)
- Tel. +39 0776 79349-403400 - Fax +39 0776 403166-79348





PRODOTTI E SERVIZI SICURI

Biancheria piana, tessuti ed abiti per comunità, enti ed aziende di servizi.

Zaccaria spa, fondata nel 1947, è un'Azienda tessile con un'esperienza consolidata in oltre 50 anni che costituisce il valore aggiunto di tutta la sua organizzazione espresso in termini di know-how, professionalità e competenza. La Zaccaria considera la qualità come uno dei fattori fondamentali su cui si costruisce il successo di un'Azienda moderna. A fronte di tale convinzione ha conseguito, nel 2001 tra le prime aziende in Italia, la certificazione di Sistema di Gestione per la Qualità sulla base del nuovo programma di revisione e miglioramento delle norme ISO 9000 denominato Vision 2000. Tale impegno evidenzia come l'intera organizzazione aziendale e l'attività da essa svolta siano indirizzate a garantire all'utente finale la qualità sia in termini di prodotto e che di servizi forniti. In questa direzione è orientata la filosofia che sta alla base della ricerca e dello sviluppo di nuovi prodotti come, ad esempio, i camici chirurgici certificati DPI III categoria contro rischio biologico o la linea di abbigliamento alta visibilità per addetti a servizi di pronto intervento manufatti, questi, ad alto contenuto tecnico e tecnologico. L'attenzione rivolta alla qualità è, inoltre, testimoniata dall'autorizzazione, ottenuta nel 2000, all'utilizzo del marchio Oeko-tex Standard 100 che garantisce l'assenza di sostanze nocive nei prodotti tessili confezionati. Zaccaria è concessionaria esclusiva per l'Italia per l'utilizzo del tessuto Gore destinato alla confezione di dispositivi medici (camici e teli) utilizzati in sala operatoria: ma ha anche progettato e realizzato un sistema dedicato alla gestione dei prodotti, realizzati con tessuti tecnici riutilizzabili, destinati alla sala operatoria: lo ZBS, ovvero Zaccaria Barrier System. La qualità di prodotto si accompagna, nella filosofia aziendale, alla qualità dei servizi forniti ai Clienti. In un'ottica di costante collaborazione con i propri partners commerciali, Zaccaria è in grado di erogare numerosi servizi pre e post vendita tra i quali la consulenza tecnica, finalizzata ad individuare il modello e la tipologia di tessuto più adeguati all'utilizzo dell'indumento, la realizzazione di prototipi e la creazione di articoli personalizzati su espressa indicazione del Cliente. Tra i servizi offerti vi è anche il know-how aziendale a supporto della preparazione di qualsiasi "campo operatorio", tramite fornitura di kit già predisposti, e del trattamento di questi particolari prodotti in fase di lavaggio e sterilizzo. Zaccaria, inoltre, sostiene l'attività di Emergency, Associazione umanitaria italiana per la cura e la riabilitazione delle vittime di guerra e delle mine antiuomo, attraverso la fornitura di indumenti e telerie per le sale operatorie dei vari ospedali e per i punti di primo aiuto in zone di guerra.

carantini@zaccariaspa.net - www.zaccariaspa.net

LA QUALITÀ... IMPORTA A TUTTI

L'impegno di Biosec Italia è volto a rispondere in modo adeguato alle esigenze di un mercato che da tempo ha necessità di strumenti innovativi ed idonei per eliminare alla radice i rischi biologici.

Realtà consolidata nel settore della biosicurezza, Biosec Italia Srl è il Rappresentante legale e Importatore esclusivo per l'Italia dei prodotti di Antec International Human Health, azienda del gruppo DuPont. Ciò che contraddistingue Biosec, società con sede a Silea, in provincia di Treviso, è un attento approccio alle problematiche alla disinfezione ambientale, finalizzato alla prevenzione dalle infezioni, nel massimo rispetto dell'ambiente e della salute degli operatori.

I prodotti commercializzati dall'azienda hanno visto il coinvolgimento in fase progettuale e realizzativa di prestigiosi ricercatori nei maggiori Paesi industrializzati, sono frutto degli studi più avanzati e uniscono massima efficacia, atossicità ed ecocompatibilità. Inoltre viene garantito alla clientela un costante affiancamento ed aggiornamento nella realizzazione dei protocolli di disinfezione per le strutture sanitarie, le comunità, il food processing e le industrie. Un impegno che rappresenta senza dubbio il miglior segnale per rispondere alle esigenze di un mercato che da tempo ha necessità di un segnale forte, di strumenti innovativi ed idonei per eliminare alla radice i rischi biologici.

info@biosecitalia.it
www.biosecitalia.it

CALZATURE SICURE PER IL LAVORO DI TUTTI I GIORNI

La Pavi Group nasce ereditando una copiosa esperienza nel settore calzaturiero e continua oggi a crescere ed evolversi allargando il suo raggio d'azione con nuove linee e nuovi tipi di lavorazione. Punto di forza dell'azienda è realizzare un prodotto ottimo per qualità e comfort, e che allo stesso tempo colpisce per la esuberante fantasia e per la freschezza delle idee proposte. Il catalogo, ricchissimo, comprende anche la celebre scarpa antiscivolo Good Life® di Dr. Sökkél's, un prodotto che unisce preziose caratteristiche, insostituibili per chi lavora: traspirabile, antiscivolo, antistatico, è inoltre anatomico, profumato e totalmente sterilizzabile. Disponibile in un'ampia scelta di colori (azzurro, giallo, fuxia, verde, bianco, rosso, blu, grigio, verdone), sono nate per accompagnare chi lavora nelle sue mansioni quotidiane. Ideali, naturalmente, per l'ambiente sanitario, dove danno davvero il meglio.

La Pavi Group nasce ereditando una copiosa esperienza nel settore calzaturiero e continua oggi a crescere ed evolversi allargando il suo raggio d'azione con nuove linee e nuovi tipi di lavorazione. Punto di forza dell'azienda è realizzare un prodotto ottimo per qualità e comfort, e che allo stesso tempo colpisce per la esuberante fantasia e per la freschezza delle idee proposte. Il catalogo, ricchissimo, comprende anche la celebre scarpa antiscivolo Good Life® di Dr. Sökkél's, un prodotto che unisce preziose caratteristiche, insostituibili per chi lavora: traspirabile, antiscivolo, antistatico, è inoltre anatomico, profumato e totalmente sterilizzabile. Disponibile in un'ampia scelta di colori (azzurro, giallo, fuxia, verde, bianco, rosso, blu, grigio, verdone), sono nate per accompagnare chi lavora nelle sue mansioni quotidiane. Ideali, naturalmente, per l'ambiente sanitario, dove danno davvero il meglio.

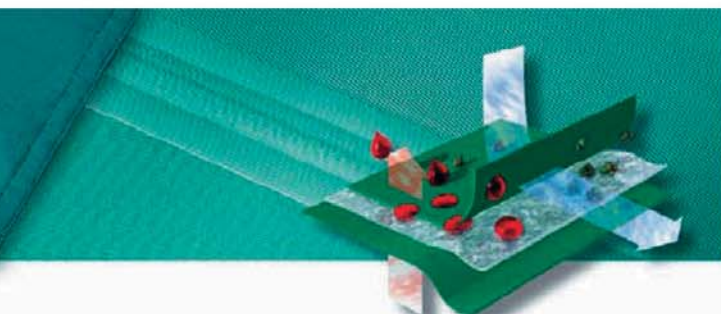
info@pavi.it - www.pavi.it





COMBOSafe®

Una linea completa e personalizzata di CAMICI e TELI per Camera Operatoria in Tessuto Trilaminato Riutilizzabile, studiata e realizzata appositamente per l'Ospedale



COMBOSafe®

Il Trilaminato Riutilizzabile con la membrana in Poliuretano che garantisce una barriera elevata e permanente

COMBOSafe® il Sistema Barriera ad Alta Protezione della Normativa Europea EN 13795



VIP Medical s.r.l.

www.vipmedical.it

infovip@vipmedical.it

ARAD TEXTILE INDUSTRIES™
A STANDARD TEXTILE COMPANY



FORTI E RESISTENTI, PER UN LAVAGGIO ANCORA PIU' SICURO

Da Smeg una gamma completa di lavastrumenti, lavazoccoli e lavastoviglie termodisinfettanti: che si arricchisce con due nuovi modelli.

L'esperienza maturata da Smeg SpA in oltre 15 anni di riconosciuta professionalità ha permesso di ampliare la gamma di Lavastrumenti Termodisinfettanti con due nuovi modelli, GW2050H e GW1050H, studiati per soddisfare le esigenze di chi desidera combinare un lavaggio con una disinfezione efficace ad una razionale gestione degli spazi di lavoro (larghezza: min. 45 cm, max. 60 cm).

L'utilizzo della Lavastrumenti Smeg offre inoltre numerosi vantaggi, sia dal punto di vista gestionale che della sicurezza, ad esempio: eliminazione del procedimento manuale con disimpegno del personale, eliminazione dell'utilizzo di disinfettanti chimici, garanzia di un lavaggio accurato e di una disinfezione efficace. I nuovi modelli della gamma "BASIC LINE" sono realizzati completamente in acciaio inox AISI316L,

acciaio resistente agli acidi forti, e sono in grado di eseguire cicli di disinfezione termica a 95°C con mantenimento costante della temperatura per 10 minuti (in accordo alle normative BGA). I nuovi modelli dispongono inoltre di 8 programmi dedicati alle più svariate esigenze, di 9 indicazioni d'allarme e sono predisposte per utilizzare acqua di nuovo prelievo ad ogni fase del ciclo di lavaggio. Tutti i materiali plastici sono stati progettati per resistere ad alte temperature e a sostanze corrosive. La gamma degli accessori offre la possibilità di eseguire cicli di termodisinfestazione con strumentario chirurgico, zoccoli da sala operatoria (disinfezione chimica con l'ausilio di disinfettanti liquidi) e stoviglie varie. I modelli sono conformi alla 93/42/CEE, sono marchiati CE0051 e costruiti rispettando le norme UNI EN ISO 9001-2000.

Smeg sarà presente a "Exposanità", Bologna 25-26-27 Maggio 2006. Padiglione 18, Stand n. B70

instruments@smeg.it - www.smeg-instruments.com

GLI ASPIRATORI "MIRATI"

Una gamma completa di aspiratori chirurgici, realizzati specificamente per la tecnica medico-chirurgica di destinazione.

La gamma di aspiratori chirurgici prodotti da COMETE s.a.s. è rivolta a tutte le strutture ospedaliere e di ricovero che necessitano di apparecchiature funzionali e robuste. Gli aspiratori della "Serie MOBINOX" si inseriscono perfettamente in queste strutture, grazie a caratteristiche peculiari, quali:

- mobile in acciaio Inox, dal design elegante, compatto, robusto e funzionale;
- pompa aspirante di tipo a membrana esente da manutenzione;
- alloggiamento dei vasi regolabile. È possibile collocare vasi di capacità da l.1 a l.5, di varie tipologie
- vaso di espansione e filtro antibatterico per la protezione della pompa e dell'ambiente circostante;
- tubazioni in silicone autoclavabile.

I modelli carrellati sono dotati di quattro ruote; antifilo, antistatiche di cui due con fermo.

COMETE s.a.s, a differenza di altri, produce i propri aspiratori in modo mirato, a seconda della tecnica medico-chirurgica di destinazione, facendo tesoro degli anni di esperienza maturati lavorando a stretto contatto con gli operatori sanitari. Un chiaro esempio è costituito dalle Ventose Ostetriche. La caratteristica principale di questi modelli è rappresentata dal sistema di comando a doppio pedale. All'atto pratico un primo pedale comanda quattro elettrovalvole pneumatiche; queste, tarate in precedenza a diversi livelli di vuoto, vengono azionate premendo semplicemente il pedale di comando. Il secondo pedale permette l'esclusione del vuoto (vuoto zero), estremamente utile nel caso si dovesse interrompere l'aspirazione per un'emergenza. Inoltre in fase di progettazione tutti gli aspiratori sono stati studiati per poter utilizzare gli accessori

(cannule, sondini, ecc.) normalmente usati nei reparti. COMETE sas sarà lieta di illustrare nel dettaglio i propri prodotti alla Fiera EXPO Sanità di Bologna dal 25 al 27 Maggio 2006, presso il Padiglione 18, Stand A25

info@cometemedicali.it
www.cometemedicali.it





VIGI@ct

UN NUOVO STRUMENTO PER LA RIVELAZIONE E LA SORVEGLIANZA DELLE INFEZIONI OSPEDALIERE ED IL MONITORAGGIO DEI BATTERI MULTIRESISTENTI

Le Infezioni Ospedaliere (ossia le infezioni acquisite in ambiente ospedaliero) rappresentano un problema significativo nel quadro della sanità. Questo tipo di infezioni, non solo sono causa di un elevato tasso di morbilità e mortalità tra i pazienti ricoverati, ma comportano altresì costi elevati per le strutture ospedaliere in termini di cure al paziente. Di conseguenza, una corretta gestione ed un attento controllo della diffusione delle infezioni ospedaliere non solo contribuiscono a ridurre il numero di decessi, ma anche i costi ad esse correlati.

La maggior parte delle Infezioni Ospedaliere (IO) sono causate da Batteri MultiResistenti che si riscontrano nell'intera struttura ospedaliera, ed in particolar modo in aree specifiche quali i reparti di terapia intensiva o di degenza post-operatoria dove i pazienti sono confinati in piccoli spazi ed il personale sanitario è costretto a passare molto rapidamente da un paziente ad un altro. La presenza di BMR rappresenta un serio problema all'interno delle strutture ospedaliere, insieme all'incidenza del tasso di morbilità e mortalità ed ai costi di degenza.

Leader a livello mondiale nello studio dell'identificazione e della ricerca delle resistenze batteriche, la bioMérieux (Marcy l'Etoile, Francia) offre un nuovo pacchetto software denominato VIGI@ct che lavora in sinergia con il LIS (Laboratory Information System) ed i sistemi automatici bioMérieux come il VITEK®2 (sistema per l'identificazione batterica e l'antibiogramma), per offrire una Soluzione Globale per la sorveglianza ed il controllo delle IO e dei BMR.

Il software VIGI@ct da un lato è connesso al LIS per ricevere tutti i dati relativi al paziente e le richieste di esami che arrivano in laboratorio, dall'altro è collegato alla strumentazione bioMérieux da cui riceve i risultati dell'identificazione batterica e dell'antibiogramma.

Utilizzando i dati batteriologici insieme alle informazioni sul paziente (campione, terapia, data del ricovero, ecc.) il VIGI@ct è in grado di allertare in caso di sospetto di infezioni ospedaliere. Questa operazione avviene in tempo reale poiché i dati relativi al paziente vengono trasmessi automaticamente dal LIS così come i risultati dell'identificazione e dell'antibiogramma sono inviati automaticamente dalla strumentazione di batteriologia. In caso di sospetto di IO è possibile allertare il reparto ed il clinico responsabile del paziente affinché si prendano delle misure per evitare l'ulteriore diffusione dell'infezione.

La stessa cosa avviene in caso di sospetto di BMR. Secondo il set-up dell'utilizzatore, VIGI@ct può allertare automaticamente ed in tempo reale relativamente alla presenza di microrganismi target, quali per esempio lo Stafilococco meticillino-resistente o l'isolamento di Acinetobacter, ecc. Così come in caso di sospetto di IO, anche in presenza di BMR, è possibile allertare il reparto affinché si possa agire rapidamente monitorando o modificando la terapia o avviando una procedura di isolamento.

E' possibile eseguire vari e specifici studi epidemiologici utilizzando il database VIGI@ct. Questo database contiene tutti i dati ricevuti dal LIS e dalla strumentazione. Grazie all'utilizzo di criteri multiselettivi, l'utente è in grado di eseguire statistiche retrospettive con la possibilità di rappresentarle con tabelle o grafici.

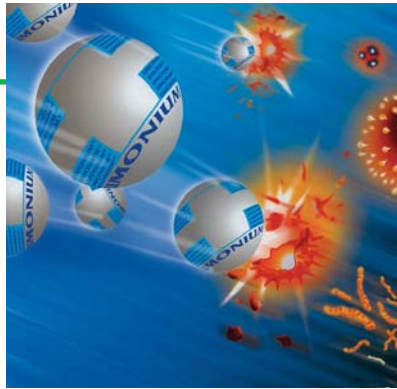
Il VIGI@ct è un software che consente al microbiologo, all'igienista ed al clinico di eseguire il controllo e la sorveglianza delle IO e dei BMR in modo completamente automatico ed in tempo reale.

IL "DISINFETTANTE IDEALE" È ANCORA UN'UTOPIA?

La risposta di Alphadevice si chiama Umonium³⁸, un disinfettante di alto livello qualitativo

In tutti i manuali di Igiene Ospedaliera sono evidenziate le caratteristiche di un "disinfettante ideale":

- Ampio spettro;
- tempo di contatto breve;
- formulazione sicura (non tossico);
- pH il più possibile vicino a 7 (non corrosivo);
- facile risciacquo;
- facile utilizzo (pronto all'uso, o dosaggio semplice, diluizioni chiare e facili da ottenere);
- buona stabilità all'utilizzo;
- non infiammabile;
- biodegradabile;
- eclettico (possibilità di più utilizzi con un solo prodotto, compatibilità su molti materiali);
- buon rapporto qualità/prezzo



Queste caratteristiche, se effettivamente presenti in un disinfettante chimico, lo renderebbero, secondo gli igienisti, molto più efficace per la facilità di utilizzo, la migliore e corretta osservazione delle procedure e protocolli, contribuendo, finalmente, ad abbassare ad una percentuale molto più accettabile le infezioni contratte in ospedale. La ricerca della Hucker-t's International ha elaborato UMONIUM³⁸. Le caratteristiche di questo disinfettante per superfici ed attrezzature medicali (Dispositivo Medico di Classe IIa), coincidono perfetta-

mente con la descrizione del "disinfettante ideale": sono sempre di più, infatti, le strutture sanitarie che utilizzano prodotti a base di questa molecola innovativa. L'UMONIUM³⁸, grazie all'azione sinergica di tre principi attivi, riesce a coniugare una potente azione disinfettante di alto livello (Batteri, Micobatteri, Virus,) in tempi brevissimi (Max 5 min. alla concentrazione di 2,5%), ad una completa facilità d'utilizzo dovuta alla compatibilità con tutti i materiali ed all'assenza di tossicità.

L'Alphadevice S.r.l., che ha sempre fatto di "Igiene, Prevenzione e Salute" la sua Missione aziendale, presenta quindi, UMONIUM³⁸ come alternativa a tutti i disinfettanti chimici caustici, corrosivi, tossici od irritanti, con l'obiettivo di facilitare gli operatori nella corretta esecuzione delle procedure a tutto vantaggio dell'efficacia e dell'economia.

alphadevice@alphadevice.it

PIU' CHE UN PANNO, UN SISTEMA

Il sistema Hospital di Orlandi SpA è l'ideale per le operazioni di pulizia e detergenza dei degenti.

Da parte del Gruppo Orlandi, conosciuto in tutto il mondo per la produzione di Tessuto Non Tessuto "Spunlace" (idroaggregato), c'è sempre stata una notevole attenzione alla soluzione dei problemi di igiene in ambiente sanitario. Attraverso la vincente esperienza con Akena (settore igienico/medicale), il famoso marchio di tnt spunlace a triplo strato (polpa cellulosa, polipropilene, poliestere), si è proseguito verso la realizzazione di due nuovi sistemi monouso nel settore della Pulizia Professionale.

"Hospital" è un sistema costituito da un panno tnt da 50 gr/m², polpa cellulosa, pp, pes, ed un pratico dispenser. Questo sistema è ideale per l'utilizzo sulla cute, nelle quotidiane operazioni di pulizia e detergenza dei degenti nelle case di cura, case di riposo, ospedali.

In particolare, rispetto alla carta a secco, che ancora oggi viene ancora largamente impiegata, "Hospital" è molto più delicato sulla pelle, non provoca reazioni cutanee, non si lacera, ha una resistenza da umido estremamente più elevata e soprattutto non dà problemi di rilascio di residui, che viceversa contraddistinguono la carta a secco. Le confezioni sono da 100 pezzi con un pratica piega, e



inoltre in un cartone master da 1400 salviette (14 confezioni da 100 pezzi) sono stati inseriti due pratici dispenser in cartone. Per le soluzioni di sanificazione ed igienizzazione delle superfici alte (letti, tavolini, armadi, bagni) in case di riposo, case di cura, centri estetici, la gamma Orlandi Professional ha visto l'ingresso di Pulp Wet, garza in polpa di cellulosa e polipropilene, pre-impregnata con soluzione igienizzante, sanificante. Tale garza è destinata all'azione battericida e fungicida per la prevenzione delle infezioni nosocomiali. Anche nel caso di Pulp Wet, è il Sistema di pulizia che porta vantaggi all'operatore, sia in termini di riduzione dei tempi/costi d'uso (si evita l'utilizzo di panno e soluzione disinfettante), che in termini di rilavaggio dei panni, che di rischio di contaminazione incrociata delle superfici, trattandosi di un prodotto pronto all'uso ma monouso.

Le confezioni di Pulp Wet sono costituite da un Flow Pack da 30 pezzi, con la possibilità di ri-sigillare (confezione apri/chiodi) il pacchetto. Il cartone master è da 300 garze (10 confezioni da 30 pezzi).

wipes@orlandispa.it
www.orlandispa.it



LA STERILIZZAZIONE CHIMICA A FREDDO DEL TERZO MILLENNIO

Adazone e Acido Adaspor[®] peracetico tal quale: la maggior sicurezza.

L'Adazone (5-7 difenil -1-3 diazodamantan - 6 one) è una molecola originale ideata e sintetizzata presso i laboratori della IMS, industria chimico-farmaceutica italiana.

Fa parte del gruppo degli Adamantani, sostanze note - in particolare -

per le caratteristiche antivirali e battericide e per un meccanismo d'azione che ne fa presupporre l'intervento sulla motilità, quindi sulla vita delle cellule batteriche.

Il sinergismo di azione tra Adazone e Acido peracetico consente di:

* utilizzare concentrazioni minime di quest'ultimo (0,05%) risolvendo positivamente molti dei problemi inerenti il suo impiego

* ottenere l'eliminazione di ogni forma di vita microbica (ufc/ml = 0), in conformità con le attuali definizioni internazionali di sterilizzazione chimica a freddo.

Il rapporto reciproco tra i componenti in esso presenti consente ad Adaspor[®] di assicurare un sinergismo chimico risultante da:

- maggiore stabilità dell'Acido peracetico tal quale, conseguenza di un suo lento rilascio (effetto slow release) fino a basse concentrazioni (0,05%) ed un effettivo controllo della sua percentuale in soluzione, situazione non ottenibile nei prodotti in commercio a base di Acido peracetico "derivativo"

- riduzione/assenza di fenomeni di corrosione verificati sperimentalmente, in condizioni stressate rispetto a quanto prevede l'uso del prodotto, su tutti i materiali componenti gli endoscopi sia impiegati singolarmente che assemblati in uno strumento nelle condizioni d'uso;

- un sinergismo microbiologico dimostrato dalle seguenti caratteristiche:

- attività sterilizzante chimica a freddo in 10 minuti con l'utilizzo di una concentrazione minima di Acido peracetico tal quale;

- durata dell'azione sterilizzante (12 giorni) superiore a quella sino ad ora raggiungibile e sempre con l'eliminazione di ogni forma di vita microbica (ufc/ml = 0).

Adaspor[®], sterilizzante chimico a freddo del terzo millennio, sia utilizzato in vasche aperte che in macchine disinfettatrici, ha tra i suoi vantaggi l'efficacia microbiologica, la maneggevolezza, la compatibilità, l'economicità e la facilità di smaltimento.

ims@imsonline.it - www.imsonline.it



CONTROLLO QUALITA' DELL'ARIA

Cultura e Professionalità al servizio della salute e della sicurezza.

Il Cruscotto Ambientale

La continua evoluzione della nostra ricerca, finalizzata allo sviluppo di strumenti e metodi "user friendly" ci ha portato ad introdurre il concetto di "Cruscotto Ambientale".

E' uno schermo dove l'andamento dei singoli parametri che individuano i livelli della qualità dell'aria in ambienti a contaminazione controllata, danno origine ad un segnale che potrà essere verde o rosso a seconda che la sala si trovi o meno in condizioni di accettabilità operativa per quanto concerne la presenza di concentrazioni di gas e/o vapori, particolato aerodisperso, sovrappressione ambientale.

E' semplicemente una informazione che, nel caso il segnale fosse rosso, produrrebbe due effetti:

1. L'utilizzatore che si accinge ad iniziare l'attività è informato dello stato
2. Il personale preposto alla manutenzione e controllo attraverso la ricerca più approfondita ne individua la causa

E' evidente che la semplicità della soluzione nasce dalla complessità del software che gestisce il Siste-

ma EDO2000 e la accuratezza della strumentazione utilizzata. La cosa peggiore che possa succedere in fase di controlli sensibili è utilizzare strumenti approssimativi e punti di campionamento non significativi, che possono generare o false sicurezze o inutili allarmi facendo perdere al sistema credibilità. Per questo motivo l'installazione dei sistemi EDO2000 richiedono attenzione e accuratezza, mentre la scelta delle strumentazioni non può prescindere dal metodo, dalla sensibilità e dalla ripetitività della misura. Assolutamente indispensabile il programma di manutenzione e calibrazione al fine di mantenere nelle performance di avvio tutto il sistema che ha, inoltre il grande pregio, di non richiedere materiale di consumo. Airnova sempre molto attenta alla soddisfazione del cliente, ha dedicato risorse e uomini alla Divisione Service dove raccoglie sinergie per lo sviluppo, la ricerca, e la cura della soddisfazione del cliente.

airnova@airnova.it
www.airnova.it



ADASPOR® PROTEAZONE®



ADAZONE

RAPIDITÀ D'AZIONE

EFFICACIA

MASSIMA SICUREZZA



COMPATIBILITÀ

SICUREZZA D'AZIONE

CONVENIENZA



La Sterilizzazione del Terzo Millennio

SPOREXIN® Plus

ELEVATA ATTIVITÀ

TOTALE AFFIDABILITÀ

ECONOMICITÀ



STORE CASE



STORER



STERILIZZATRICE

INTERNATIONAL MEDICAL SERVICE S.r.l.



**La Normativa Europea EN 13795
Dal Cotone ai Tessuti Tecnici Riutilizzabili evoluzione e vantaggi**

La Normativa Europea EN 13795, ormai approvata nelle sue tre parti componenti :

EN 13795 – 1 Requisiti Generali per i Prodotti, per i Produttori e per i Processi

EN 13795 – 2 Metodiche di Test di Conformità

EN 13795 – 3 Valori e livelli di Performance

Ha concluso il suo iter e si avvia a divenire un pilastro importante di riferimento per l'impiego dei Dispositivi Medici non Attivi in Camera Operatoria. Il tutto sempre al fine di Salvaguardare e Proteggere Pazienti ed Operatori Sanitari.

Di fatto l'introduzione della Normativa ha indotto Aziende Produttrici ed Utilizzatori a sviluppare la ricerca di Nuovi Tessuti, ad Alta Tecnologia, in particolare Riutilizzabili per ragione di costi e di salvaguardia dell'ambiente, con caratteristiche specifiche necessarie alla finalità d'uso.

Quindi si assiste all'introduzione di tessuti riutilizzabili in Microfibra o in Trilaminato, a cessione di particelle praticamente nulla, con caratteristiche sia per l'Alta Protezione sia per la Protezione Standard, costanti nel tempo.

Da parte loro le Aziende di Processo sviluppano ulteriormente le loro strutture ed instaurano processi

di eccellenza per i controlli su tutto il ciclo produttivo, tanto da essere in grado di garantire costantemente rintracciabilità dei capi ed identificazione documentata dei processi di lavaggio e di sterilizzazione. Proprio l'introduzione dei metodi per i test di Conformità consente sia di fare verifiche sul rispetto degli Standard di qualità dei prodotti sia di comparare prodotti di differente origine (riutilizzabili e monouso) che vengono poi pubblicati.

Iniziano anche a venir pubblicati studi di analisi dei costi e di impatto eco-ambientale al fine di poter valutare i prodotti nel loro intero ciclo di vita : dalla nascita, all'uso fino allo smaltimento. Infine dall'analisi complessiva delle prestazioni dei prodotti oggi in uso (Riutilizzabili e Monouso) si evidenzia una chiara propensione a favore dei Prodotti Riutilizzabili.



COMBOSafe® il Sistema Barriera ad Alta Protezione della Normativa Europea EN 13795



VIP Medical s.r.l.

www.vipmedical.it infovip@vipmedical.it



UN INNOVATIVO E VELOCE SISTEMA DI STERILIZZAZIONE

Un ciclo standard di soli 28 minuti consente a questo sistema di unire alla grande efficacia una notevole velocità.

La ASP (Advanced Sterilization Products), una divisione del Gruppo Johnson & Johnson Medical, attivo nel campo del "reprocessing" dello strumentario chirurgico, da oggi commercializza il nuovo sistema di sterilizzazione STERRAD NX, lo sterilizzatore next-generation a bassa temperatura ed a gas plasma di perossido d'idrogeno, che, con un ciclo standard di soli 28 minuti, offre un trattamento rapido per la maggior parte degli strumenti chirurgici. Il sistema, significativamente più veloce di tutti gli altri sistemi STERRAD, offre agli ospedali la possibilità di ottenere un turn over più veloce dello strumentario e di ridurre i costi. Mentre il 90 - 95 % degli strumenti possono essere trattati nel ciclo standard, un ciclo avanzato di 38 minuti è disponibile per gli endoscopi flessibili compatibili, i tubi e i dispositivi con lumi lunghi e stretti. Il nuovo sterilizzatore è basato sulla stessa comprovata tecnologia del gas plasma di perossido d'idrogeno introdotta dalla ASP con il marchio STERRAD(r) 100, che è usato con successo nel mondo intero da più di 10 anni. I miglioramenti nell'iniezione del perossido d'idrogeno hanno portato ad un incremento delle sue funzioni e ad una riduzione temporale del ciclo di sterilizzazione rispetto a tutti gli altri sistemi di sterilizzazione STERRAD(r). La velocità e la dimensione compatta della STERRAD NX la rendono ideale per essere collocata in chirurgia, dove l'esigenza di un turn over rapido dello strumentario è particolarmente sentita. I clienti potranno continuare a beneficiare delle caratteristiche dei sistemi STERRAD - compatibilità superiore dei materiali, efficacia e sicurezza per il paziente, per l'utente e per l'ambiente - che, grazie alla sua tecnologia, non rilascia residui tossici.

La STERRAD NX, compatta e portatile, può essere trasportata su un carrello.

È facile da installare in quanto necessita solo di una presa elettrica.

Il sistema è dotato inoltre, di un touch screen display per l'interfaccia con l'utente, di un'elettronica raffinata e di un software che permette un controllo qualitativo, la sicurezza e la connessione al network della struttura ospedaliera.

La ASP produce e commercializza una gamma completa di tecnologie di sterilizzazione e di disinfezione innovative che incontrano, in modo efficace e sicuro, le esigenze degli operatori sanitari e, contemporaneamente, dei pazienti. Il suo sistema STERRAD, introdotto nel 1993, ha trattato con successo più di 30 milioni di carichi di strumenti in più di 6.000 apparecchiature installate in tutto il mondo.



operatori sanitari e, contemporaneamente, dei pazienti. Il suo sistema STERRAD, introdotto nel 1993, ha trattato con successo più di 30 milioni di carichi di strumenti in più di 6.000 apparecchiature installate in tutto il mondo.

www.sterrad.com



Adiramef s.r.l.

Group
Tecnologie Avanzate

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

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



- **Industria costruzione** di apparecchi elettromedicali e scient., a tecnologia avanzata.

- **Ricerca e sviluppo** precompetitivo su tecnologie avanzate.

- **Telecomunicazioni:** Costruzione di sistemi di trasmissione e reti LAN.

- **Impianti speciali:**
 - elettrici in strutture sanitarie
 - climatizzazione ospedaliera.

- **Controlli e verifiche** di apparecchiature ed impianti tecnologici nel settore sanitario.

- **Vendita di** apparecchi elettromedicali.

Adiramef srl
Tecnologie Avanzate

Tel. +39 081.8061294 - fax +39 081.8061192
Uffici: Quarto (NA) - Stabilimento: Carinaro (CE)
www.adiramef.it - info@adiramef.it

Numero Verde
800 979180
Chiamata Gratuita



AZIENDA CERTIFICATA
UNI EN ISO 9001
9165.ADRF

PRODOTTI BREVETTATI E
CERTIFICATI A NORMA DI LEGGE

UN INGRESSO A TENUTA ERMETICA

Ponzi Hermetica rappresenta la soluzione ideale per la chiusura dei comparti operatori. Ecco perché.

La porta Ponzi Hermetica, apparecchiatura bio-medica, è l'ultima nata per la chiusura dei comparti operatori. L'ufficio studi e ricerche della Ponzi Ingressi ospedalieri, attento all'innovazione, ha dato un'ottima risposta per compartimentare sale operatorie, sale terapia intensiva, sale diagnostica, laboratori di ricerca, sale bianche. La porta scorrevole Ponzi Hermetica risolve perfettamente ogni problema in ambiente di asepsi, igiene e resiste alla pulizia da disinfettanti. La porta è complanare per eliminare i possibili accumuli di polvere e per una maggiore pulizia, predisposta per soluzione automatica o manuale con guide e carrelli che sopportano un peso dell'anta fino a 200 kg. Il pannello - anta è intelaiato con speciali profilati in lega di alluminio sezione da mm 60, arrotondati, finiti con trattamento di ossidazione anodica, può essere realizzato con finiture in vari materiali come, laminati plastici PHL (Abet) finitura 6, lastre in acciaio inox AISI 3 o 4 finitura Scotch Brite, acciaio porcellanato e/o smaltato, lastre in PVC e/o gamma di rivestimento. Speciali guarnizioni di tenuta in mescola (Neo) Dutral antiacida ed antielettrica. Viene altresì fornita la soluzione con schermatura a RX nelle versioni PB 1 mm e PB 2 mm. L'automatismo è esclusivo per uso

ospedaliero, potente, silenzioso, con elettronica predisposta per organi di comando, sicurezza e per collegamento in rete PC. La porta scorrevole è realizzata su misura dal cliente, nella classe a tenuta ermetica sui quattro lati perimetrali. Il movimento di scorrimento dell'anta di apertura e chiusura è verticale ed orizzontale e garantisce la perfetta tenuta acustica e all'aria. Il movimento è scorrevole in quanto si ha una razionalizzazione dello spazio occupato ed uno spostamento d'aria fortemente ridotto con limitazione alle turbolenze. Questo sistema garantisce una perfetta chiusura ermetica della porta tramite le guarnizioni che vengono sigillate contro il telaio ed il pavimento della porta, che si chiude uniformemente a 45° sfruttando il suo peso. Con questo sistema è possibile controllare accuratamente le condizioni dell'aria in aree ben separate.

La versione manuale è completa di maniglioni in acciaio inox per la manovra di apertura - chiusura, mentre la versione automatica prevede un gruppo elettromeccanico con motoriduttore, trasmissione a cinghia dentata, unità elettronica con comando a microprocessore ed encoder, tensione di alimentazione 220V, 50 Hz, funzionamento a corrente continua 24 V. Ha comandi di apertura a gomito o a sfioramento capacitativi oppure a fungo. Sono presenti organi di sicurezza: fotocellule, sensori di presenza ed infrarossi attivi. La Ponzi Hermetica PSE è la prima porta ospedaliera ermetica corredata da test report eseguito in istituto di prova notificato. Le porte sono conformi alle norme CE in materia:

* Direttiva Macchine (89/392/CEE): recepita in Italia con DPR 459 del '96.

* Direttiva Bassa Tensione (73/23/CEE): recepita in Italia con la legge 791 del '77, modificata dal D.Lgs. 626 del '96.

* Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (89/366/CEE): recepita in Italia con D.Lgs. 476 del '92, modificata dal D. Lgs. 615 del '96.

info@ponzi-in.it - www.ponzi-in.it

UNA SOCIETÀ ALL'AVANGUARDIA NELL'INNOVAZIONE

Da trent'anni protagonista nel campo della diagnostica in vitro e delle immunoanalisi.

bioMérieux è un gruppo mondiale di riferimento nel settore della diagnostica in vitro per applicazioni cliniche e industriali. L'azienda progetta, sviluppa, produce e commercializza sistemi (reagenti, strumenti e software) che permettono: nelle applicazioni cliniche, la diagnosi, su prelievo biologico, di malattie infettive quali epatite, HIV, tubercolosi e infezioni respiratorie, nonché patologie come certe malattie cardiovascolari ed alcuni tipi di cancro; nelle applicazioni industriali il controllo, a partire da un campione industriale o ambientale, della qualità microbiologica degli alimenti, di elementi natu-

rali (acqua, aria), di superfici e prodotti farmaceutici e cosmetici. Nel 2003, la società ha realizzato l'82% del proprio fatturato a livello internazionale. Il gruppo è presente in oltre 130 paesi per il tramite di 33 filiali e di una vasta rete di distributori, che le consentono di partecipare allo sviluppo attuale del settore della diagnostica in vitro. Il dinamismo di questo settore è determinato da diversi fattori strutturali quali l'invecchiamento delle popolazioni e le malattie legate all'età dei pazienti; le patologie correlate allo stile di vita e alle abitudini alimentari; l'emergere di nuovi patogeni, lo sviluppo di batteri resistenti agli antibiotici, la lotta contro il bioterrorismo, il riconoscimento dell'importanza della qualità dei prodotti alimentari. La società è quotata al Premier Marché di Euronext Paris.

www.biomerieux.it



American Laundry Ospedaliera

I NOSTRI SERVIZI

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

La società American Laundry Ospedaliera, noleggiatore esperto ed all'avanguardia, aiuta l'ospedale e le strutture private ad avere una migliore cura del servizio in termini di maggiore funzionalità ed efficacia a costi più bassi. L'American Laundry Ospedaliera offre esperienza e specializzazione, sia nella fornitura che nella manutenzione degli articoli tessili in uso, ben più qualificatamente di qualsiasi altro metodo alternativo. **La riduzione della responsabilità amministrative è uno dei principali vantaggi derivanti dal servizio di lava - nolo.**



www.americanlaundry.it | info@americanlaundry.it

VIA CIRCUMVALLAZIONE ESTERNA TRAVERSA PRIVATA LETTIERI | 80017 MELITO [NA] | TELEFONO 081 701 15 33 PBX | FAX 081 701 30 95



STERIL S.P.A.

Impianti di Produzione
di Acqua Sanitaria e
Controllo delle Infezioni
di Origine Idrica



Convalida dei Processi,
Progettazione e Gestione
Centri di Sterilizzazione



Valutazione della Qualità
Ambientale in Ambito Sanitario



Monitoraggio Continuo
Informatizzato
dei Gas Anestetici
in Ambienti a Rischio



Monitoraggio Ambientale
esposizione a
chemioterapici antiblastici