

1 Gennaio-Marzo 2016

# L'OSPEDALE

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

Applicazione della  
metodologia HTA  
per la valutazione  
dell'appropriato ricorso al  
parto cesareo  
nell'AOU Federico II:  
analisi economica  
gestionale e  
proposte di intervento

Demenze: il ruolo  
delle terapie non  
farmacologiche.  
L'esperienza del Centro  
Diurno Alzheimer ASP 2  
Caltanissetta

Analisi sull'efficacia  
sperimentale e sul campo  
di filtri terminali per punti  
acqua SBS modello WF

I PDTA nell'Azienda  
ospedaliera di Cosenza:  
un laboratorio per  
percorsi di trasformazione  
auto-organizzata.  
Luci ed ombre

Comunicazioni  
41° Congresso Nazionale  
A.N.M.D.O.

ORIZZONTI





# Papalini SpA

## Specialisti dei servizi su misura

### nel mondo della SANITÀ



Patient e servizi



Infrastrutture



Lavoratori

## PAPALINI SpA

Papalini SpA è una società di servizi su misura nel mondo della sanità. Operiamo in Italia e all'estero, fornendo servizi di consulenza e progettazione per ospedali, cliniche, strutture sanitarie e servizi di assistenza ai pazienti. Siamo leader nel mercato dei servizi di patient e patient care, della gestione delle infrastrutture e dei servizi di assistenza ai lavoratori.



800.017.129

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



## **4** Applicazione della metodologia HTA per la valutazione dell' appropriato ricorso al parto cesareo nell' AOU Federico II: analisi economica gestionale e proposte di intervento

*Teresa De Pascale, Daniela Schiavone, Nicola Grimaldi, Fabiana Rubba, Gaetano D'onofrio, Maria Triassi*

## **16** Demenze: il ruolo delle terapie non farmacologiche. L'esperienza del Centro Diurno Alzheimer ASP 2 Caltanissetta

*Santino P.M., Cirrone Cipolla A., Roccia G., Cumbo E., Leonardi R., Consiglio C., Malfitano M.A., Tiralosi C., Ristagno O., Iacono C.*

## **20** Analisi sull'efficacia sperimentale e sul campo di filtri terminali per punti acqua SBS modello WF

*Sonia De Lorenzi, Paola M. Antonioli, Gianfranco Finzi, Roberta Nichisolo, Germano Salvatorelli*

## **27** I PDTA nell' Azienda ospedaliera di Cosenza: un laboratorio per percorsi di trasformazione auto-organizzata. Luci ed ombre

*M. Loizzo, R. Biamonte, G. Moretti, T. Scagliola, S. Palazzo*

## **33** Comunicazioni - 41° Congresso Nazionale A.N.M.D.O.

## **54** ORIZZONTI

L'OSPEDIALE - Periodico Trimestrale dell'ANMDO Associazione Nazionale Medici Direzioni Ospedaliere Fondato dal Prof. Pino Foltz Anno 69 - Numero 1 - gennaio-marzo 2016

Direzione, Amministrazione, Redazione e Pubblicità

EDICOM s.r.l.  
Sede legale: via Zavanasco, 2  
20084 Lachiarella (MI)

Sede operativa:

Via Alfonso Corti, 28 - 20133 Milano  
tel. 02 70 63 36 94 - 70 60 21 06  
fax 02 70 63 34 29

e-mail: info@gsanews.it - www.gsanews.it

Direttore responsabile: G. Serranò

Direttore editoriale: G. Finzi

Segretario scientifico: I.I. Mura

Comitato di direzione: Appicciafuoco, A. Battista, A. Benvenuto, F. Bisetto, S. Brusafèro, M.T. Cuppone, G. Finzi, K. Kob, R. Lanzetta, R. Li Donni, G. Matarazzo, I.I. Mura, O.A. Nicastro, G. Pelissero, A. Pellicano, C. Ponzetti, R. Predonzani, A. Scarmozzino, G. Schirripa, G. Serafini, R. Siliquini, D. Stalteri, L. Tattini

Comitato di redazione: A. Appicciafuoco, M. Chittaro, G. Finzi, K. Kob, I.I. Mura, O.A. Nicastro, G. Pelissero, F. Ripa, R. Siliquini

Abbonamenti

Italia annuo € 31,00

Europa

Paesi Extra Europei € 103,00

Copia € 1,29

c.c.p. 38498200

Grafica e impaginazione: A&C STUDIO

Fotolito e stampa:  
T&T STUDIO - MILANO  
VELAWEB - Binasco (mi)

Autorizzazione del tribunale di Milano n°264 del 04/05/2001.

La pubblicità non supera il 45% del numero delle pagine di ciascun fascicolo della rivista.

© Copyright EDICOM s.r.l. - Milano

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"

CSST CERTIFICAZIONE EDITORIA SPECIALIZZATA E TECNICA

Testata volontariamente sottoposta a certificazione di tiratura e diffusione in conformità al Regolamento CSST Certificazione Editoria Specializzata e Tecnica Certificazione B2B

Per il periodo 1/1/2015-31/12/2015

Periodicità: TRIMESTRALE

Tiratura media: 4.625

Diffusione media: 4.413

Certificato CSST n. 2015-2556

Società di Revisione: FAUSTO VITTUCCI

associato a:

A.N.E.S.

ASSOCIAZIONE NAZIONALE EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA

COMPTONEDIA

# Applicazione della metodologia HTA per la valutazione dell'appropriatezza ricorso al parto cesareo nell'AOU Federico II: analisi economica gestionale e proposte di intervento

## Riassunto

L'autore ha valutato applicare la metodologia dell'HTA alla valutazione del corretto utilizzo del taglio cesareo nel Policlinico Federico II di Napoli anche alla luce del progressivo incremento dell'utilizzo di tale procedura a livello nazionale e regionale. Lo studio ha previsto la creazione di un gruppo di lavoro multidisciplinare che ha prodotto report sulla procedura chirurgica in studio a supporto del decision making aziendale.

L'uso dell'HTA si è rivelato come una modalità di ricerca di valido aiuto per l'inquadramento della problematica permettendo una valutazione oggettiva del fenomeno ed una presa di coscienza dei danni che questo comporta. L'analisi ha inoltre favorito all'interno dell'AOU Federico II, la programmazione di una serie di interventi di tipo pratico ed organizzativo il cui fine ultimo è l'ottimizzazione del percorso nascita, la riduzione del numero dei tagli cesarei impropri e di elezione e il potenziamento della gestione dei parti complicati.

## INTRODUZIONE

In Italia il numero dei parti con taglio cesareo è andato negli anni progressivamente aumentando. Nello specifico si è passati da circa il 10% all'inizio degli anni 80 al 36% nel 2014. La percentuale di parti cesarei registrata in Italia è tra le più alte del mondo considerando come la maggior parte delle nazioni ha valori inferiori al 25%. Tale percentuale sale in maniera preoccupante in regione Campania dove si attesta intorno al 62% con innumerevoli risvolti sotto il profilo clinico, organizzativo ed economico (*Statistiche OCSE per la salute 2013*) Sulla base di quanto detto, obiettivo del nostro lavoro è stato quello di applicare la metodologia dell' Health Technology Assessment (HTA) alla valutazione di questa procedura chirurgica, attraverso l'analisi della realtà di uno dei maggiori punti nascita di terzo livello del territorio campano: l'Azienda Ospedaliera Universitaria Federico II di Napoli.. Lo scopo è stato quello di valutare gli effetti e le conseguenze che l'uso eccessivo del taglio cesareo rispetto al parto vaginale ha per il sistema sanitario, l'economia e la società

Tale ricerca si è basata su un'ampia gamma di metodi per comparare vantaggi e svantaggi di tale procedura chirurgica, incluse le sintesi delle evidenze esistenti, le linee guida sul taglio cesareo, l'analisi dei dati di routine raccolti e l'individuazione di possibili azioni correttive. Considerata la scarsità dei mezzi in relazione alle esigenze dovute al deficit del sistema sanitario, l'impiego di una risorsa deve tenere conto del rapporto costo-opportunità per cui l'uso di una procedura chirurgica dovrebbe produrre benefici pari o superiori rispetto ad un'altra. Purtroppo, sempre più spesso, risorse sanitarie sono investite in procedure che non sono le più adatte rendendo, in tal modo, difficoltoso il rispetto degli obiettivi di salute. Analogamente infatti a quanto avviene per il funzionamento

**Teresa De Pascale<sup>1</sup>, Daniela Schiavone<sup>2</sup>,  
Nicola Grimaldi<sup>3</sup>, Fabiana Rubba<sup>4</sup>,  
Gaetano D'onofrio<sup>5</sup>, Maria Triassi<sup>6</sup>**

*1 Specialista in Igiene e Medicina Preventiva, PhD in Economia e Management delle aziende e delle organizzazioni sanitarie, Università degli Studi "Federico II", Napoli*

*2 Specialista in Igiene e Medicina Preventiva, Direzione Sanitaria Università degli Studi "Federico II", Napoli*

*3 Specializzando in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi "Federico II", Napoli*

*4 Specialista in Igiene e Medicina Preventiva, Direzione Sanitaria, Università degli Studi "Federico II", Napoli*

*5 Direttore Sanitario, Azienda Ospedaliera Universitaria "Federico II", Napoli*

*6 Ordinario di Igiene e Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Economia e management delle aziende e delle organizzazioni sanitarie, Università degli Studi "Federico II", Napoli*

## PAROLE CHIAVE:

HTA, parto cesareo, Campania, appropriatezza, costi

di un'apparecchiatura e per l'effetto di un farmaco, la cessione di una prestazione clinica o di un complesso di prestazioni all'utente si compendia in una serie di variabili misurabili in termini di:

- efficacia, ovvero la capacità assoluta di migliorare lo stato di salute;
- efficienza, cioè il rapporto tra risorse impiegate e prestazioni erogate;
- performance, cioè il rapporto tra risorse impiegate e miglioramento clinico;
- sicurezza, misurabile come giudizio di accettabilità del rischio associato alla prestazione o all'insieme di prestazioni;
- impatto economico per il SSN e per l'Azienda;
- impatti sociali, etici, legali e psicologici.

Come avviene comunemente per le decisioni di investimento tecnologico, quindi l'articolazione di un percorso assistenziale e la scelta di una procedura chirurgica per uno specifico utente si configura come una scelta di opportunità, di risorse e di benefici attesi sia per l'erogatore che per l'utente.

## MATERIALI E METODI

Per garantire quanto sopra si è sviluppato un percorso che ha portato nel tempo allo sviluppo di un'attività di valutazione della procedura del taglio cesareo e alla costituzione di un gruppo di lavoro multidisciplinare che ha prodotto report sulla procedura chirurgica in studio a supporto del decision making aziendale.

Il gruppo è stato costituito da:

- un dirigente medico della Direzione Sanitaria dell'AOU Federico II di Napoli;
- il Servizio di Controllo SDO della Direzione Sanitaria dell'AOU Federico II di Napoli;
- un medico dottorando in Economia e Management delle Aziende e delle organizzazioni

sanitarie, assegnato in tirocinio alla Direzione Sanitaria dell'AOU Federico II di Napoli;

Al gruppo di valutazione hanno partecipato attivamente, a seconda delle fasi di analisi, altri professionisti afferenti a:

- personale medico del DAI di Ginecologia e Ostetricia dell'AOU Federico II di Napoli;
- personale ostetrico infermieristico del DAI di Ginecologia e Ostetricia dell'AOU Federico II di Napoli;
- Controllo di Gestione dell'AOU Federico II di Napoli;
- Commissione dell'ASL NA2 Nord deputata dalla Regione per la valutazione nella nostra azienda dell'appropriatezza dei tagli cesari per l'ottemperanza al Decreto n.6/2011.

Tali controlli hanno avuto alla base la ricerca delle cause dell'eccessivo incremento del taglio cesareo (TC) e se questo risponda a reali necessità cliniche o sia legato a fattori extra sanitari.

Strumenti di controllo sono stati:

1. le cartelle cliniche relative a ricoveri per taglio cesareo dell'anno 2012 e 2013 e 2014 del Dipartimento Ostetrico Ginecologico dell'AOU Federico II;
2. le schede SDO estratte mediante il software QUANI-SDO della BIM Italia;
3. i dati del Ministero della Salute, CeDAP nazionale 2010, pubblicati nel 2013 (ultimo disponibile);
4. i dati contenuti nel rapporto, CeDAP sulla natalità in Campania anno 2012(ultimo disponibile);
5. le linee guida per il taglio cesareo del Ministero della Salute redatte nel 2012;
6. interviste strutturate a tutti gli attori coinvolti nel percorso (medici, ostetriche, specializzandi, infermieri di sala operatoria e di degenza, amministrativi, informatici, ecc.);
7. quadro normativo nazionale e regionale sul percorso nascita.

**Tabella 1** – Distribuzione dei parti nel triennio 2012-2014 nell'AOU Federico II

anno	Parti vaginali	Parti cesarei	Tot parti	% tagli cesarei
2012	850	1.488	2.338	63
2013	902	1.305	2.207	58
2014	831	1.347	2.178	62

Fonte: elaborazione dell'autore

**Tabella 2** – Principali complicanze taglio cesareo nell' AOU Federico II (triennio 2012/2014)

Principali complicanze	%
Sofferenza fetale	20%
Presentazione podalica	18%
Sproporzione cefalo-pelvica	14%
Distocia di spalla	12%
Placenta previa	10%
Ritardo di crescita fetale	8%
Gravidanza gemellare (in cui uno dei gemelli non ha presentazione cefalica)	3%
Macrosomia fetale nella gravida diabetica	2%

Fonte: elaborazione dell'autore

## RISULTATI

Nel triennio oggetto di studio, presso il Dipartimento Ostetrico Ginecologico dell'AOU Federico II, sono stati effettuati 6.745 parti e di questi 4.053 tramite taglio cesareo. La percentuale media di tagli cesarei nel triennio 2012-2014 è stata del 61%. Tale risultato è in linea con la percentuale regionale. (Tab.1).

Il 13% dei tagli cesarei effettuati nel triennio presentavano complicanze contro una media regionale del 4.43%. Dall'analisi diretta delle

cartelle cliniche e delle schede di dimissione ospedaliera (SDO) è emerso che le principali complicanze riscontrate sono state quelle riportate sopra (Tab.2).

La maggiore complessità dei tagli cesarei effettuati presso l'AOU Federico II rispetto alla media regionale è ampiamente giustificata essendo il Policlinico un centro di terzo livello. Inoltre nel corso del triennio l'analisi diretta delle cartelle cliniche confrontata con le relative SDO, ha messo in luce una tendenza da parte dei medici alla sottocodifica dei ricoveri determinando una

**Tabella 3** – Elenco delle diagnosi che giustificano il ricorso al taglio cesareo in base alle Linee Guida Nazionali sulla Gravidanza fisiologica e sul Taglio cesareo

Elenco delle diagnosi	Categoria codice ICD9-CM
Minaccia o travaglio di parto precoce	644
Pregresso taglio cesareo complicante la gravidanza, il parto e il puerperio:	654.2
Posizione e presentazione anomala del feto:	652
Gravidanza protratta:	645
Sviluppo fetale insufficiente:	656.5
Sviluppo fetale eccessivo	656.6
Gravidanza multipla:	651
Anomalia fetale conosciuta o sospetta che influenza il trattamento della madre:	655
Pre-eclampsia ed eclampsia:	642.4 642.5 642.6 642.7
Diabete mellito:	648.0
Polidramnios:	657
Oligoidramnios:	658.0
Perdita ematica antepartum, abruption placenta e placenta previa:	641
Infezione della cavità amniotica:	658.4

Fonte: elaborazione dell'autore

**Tabella 4** – Elenco delle maggiori motivazioni di inappropriatezza al ricorso del taglio cesareo riscontrate nell'AOU Federico II

Descrizione della diagnosi / Categoria codice ICD9 CM	% inappropriatezza
Taglio cesareo, senza menzione dell'indicazione, parto con o senza menzione delle manifestazioni antepartum (DRG:66971);	35%
Altra ipertensione preesistente complicante la gravidanza, il parto e il puerperio, parto con o senza menzione della condizione antepartum (DRG:64221);	33%
Sofferenza fetale, parto, con o senza menzione della condizione antepartum (DRG:65631);	15%
Altre manifestazioni altrimenti classificabili, parto, con o senza menzione della condizione antepartum (DRG:64891);	10%
Alterata tolleranza al glucosio, parto, con o senza menzione della condizione antepartum (DRG:64881);	7%

Fonte: elaborazione dell'autore

sottostima dei parti cesarei complicati.

Le maggiori motivazioni di sottocodifica SDO rilevate sono le seguenti:

- scarsa attenzione alla codifica della diagnosi principale in termini di corretta selezione e di specificità fino alla 5 cifra: 16%;

- mancata codifica delle diagnosi secondarie che indicano eventuali complicanze o comorbidità ove presenti (epilessia, retinopatia ecc.): 26%;

- condizioni infettive della madre complicanti la gravidanza, il parto o il puerperio (epatite, HIV ecc): 5%;

- scarso utilizzo dei codici V27- che segnalano l'esito del parto (nato vivo, due nati vivi da parto gemellare, un nato vivo e un nato morto da parto gemellare ecc): 11%.

Sul totale delle schede SDO relative a ricovero per parto cesareo ed estratte mediante il software QUANI è emerso che tra i tagli cesarei effettuati nel triennio oggetto di studio su un numero 4.140, ne sono risultati impropri 545 ossia il 13%. Il parto cesareo è considerato a basso rischio o improprio, quando non è presente una diagnosi principale o secondaria per cui le linee guida giustificano il ricorso a tale procedura chirurgica. Pertanto, se nelle schede di dimissione ospedaliera e nelle relative cartelle cliniche non risulta registrata in diagnosi principale o secondaria una delle diagnosi presenti nell'elenco di seguito riportato, il parto è considerato a basso rischio. Il sistema di disincentivazione tariffaria adottato per contrastare il ricorso improprio al taglio cesareo prevede che nel caso di DRG di parto cesareo (370 – 371) per un parto a basso rischio si applichi la tariffa

del DRG 373: parto vaginale senza CC (Tab.3).

Le maggiori motivazioni di inappropriatezza riscontrate nel corso dei controlli effettuati sulle cartelle cliniche e sulle relative SDO nel corso del triennio in esame, sono sopra riportate (Tab.4):

I controlli effettuati e l'attiva formazione/collaborazione con i responsabili delle Aree Funzionali del DAI di Ginecologia ed Ostetricia hanno permesso nel 2014 di ridurre il numero delle schede contestate da parte della Commissione dell'ASL NA2 Nord dal 47% al 14% e di queste ultime la gran parte risulta in realtà inappropriata per autodeterminazione al parto cesareo da parte della partorientista con rifiuto al travaglio di prova (senza consenso informato firmato) o per cattiva codifica delle SDO (errato utilizzo dei codici ICD9-CM).

Un taglio cesareo con complicanze secondo il tariffario regionale dei DRG viene rimborsato 3.379,50 euro mentre un taglio cesareo senza complicanze viene rimborsato 2.359,69 euro. Tutti i tagli cesarei che risultano impropri, siano essi con e senza complicanze, vengono rimborsati 1.272,00 euro ossia la tariffa prevista per il DRG 373 "parto vaginale senza cc". Quindi per i 545 tagli cesarei che sono risultati impropri nel triennio in esame, il rimborso per l'Azienda è stato pari a 693.240,00 euro e non 1.286.031,05 con una perdita di euro ossia del 54%.

Il TC è un intervento chirurgico e come tale non è scevro di complicanze: dati di letteratura registrano una mortalità materna attribuibile al TC compresa tra 10/100.000 e 20 o 30/100.000 interventi a seconda delle casistiche e una morbosità postoperatoria di almeno 10 volte

**Tabella 5** – Elenco rischi seconda gestazione in donne con taglio cesareo pregresso

Rischi	DRG
anomalia di posizione	65.201-65.211-65.221-65.231-65.241-65.251-65.281
placenta previa	64.101
emorragia antepartum	64.131
placenta accreta	66.702
rottura dell'utero	66.984
nascita pretermine	64.420
basso peso alla nascita	65.651
feto morto	65.640

Fonte: elaborazione dell'autore

superiore. Quindi il TC incrementa il rischio di mortalità materna da 2 a 5 volte rispetto al parto vaginale e di morbidità materna fino a più di 15 volte. Come con tutti i tipi di chirurgia addominale, inoltre un taglio cesareo è associato ad una serie di rischi post operatori. Dall'analisi dei dati nel triennio oggetto di studio, i rischi maggiormente riscontrati presso la nostra struttura sono:

- aderenze postoperatorie 25%;
- ernia incisionale (che può richiedere la correzione chirurgica) 10%;
- infezioni della ferita 2%;
- perdita di sangue grave (che può richiedere una trasfusione di sangue) 3%;

È difficile studiare gli effetti a lungo termine del parto cesareo, in quanto può essere difficile separare i problemi causati dalla procedura rispetto ai problemi causati dalle condizioni che lo richiedono. Dati di letteratura indicano che l'effettuazione di taglio cesareo nelle primipare determina un incremento di rischi alla seconda gestazione. Nello specifico i rischi maggiormente riscontrati sono quelli sopra (Tab.5).

È difficile tuttavia valutare quali di questi rischi sia una conseguenza della procedura chirurgica in sé e quali invece siano legati a fattori correlati all'indicazione stessa per il taglio cesareo.

Dati di letteratura indicano che l'effettuazione di taglio cesareo nelle primipare determina un incremento di rischio anche per il bambino:

- Depressione neonatale: i bambini possono avere una reazione avversa all'anestesia somministrata alla madre che determina un periodo di inattività o lentezza dopo la consegna.
- Problemi di allattamento al seno: i bambini nati con parto cesareo hanno una probabilità più bassa di essere allattati al seno rispetto a

quelli nati con parto vaginale;

- Diabete di tipo 1: i bambini nati con parto cesareo hanno una probabilità superiore del 20% di sviluppare diabete di tipo 1 nel corso della loro vita rispetto ai bambini nati con parto vaginale.

La forte eterogeneità territoriale nel ricorso al taglio cesareo è senza dubbio frutto delle diverse caratteristiche socio-culturali ed organizzative che caratterizzano la regione, ma il maggior ricorso alle strutture private riscontrato nella nostra regione non è in grado di spiegare totalmente l'eccesso di tagli cesarei che vi si praticano. Inoltre il fatto che i fattori di rischio abbiano una minore influenza sulla probabilità di subire un cesareo nel Meridione è sintomo di una tendenza, in questa area, ad intervenire con più leggerezza, in modo più indipendente da quello che il caso particolare richiederebbe. Ciò mostra la prevalenza di una ginecologia basata sulle opinioni personali o sugli interessi economici, piuttosto che sull'adesione a protocolli ufficiali, e una maggiore criticità della situazione del Mezzogiorno, dove è evidente che le cure prenatali sono spesso inappropriate.

L'analisi dei dati di attività e i controlli effettuati, hanno inoltre messo in rilievo che se da un lato è chiaro agli operatori del settore la corretta gestione della gravidanza, dall'altro gli operatori stessi riscontrano una serie di problematiche di tipo tecnico organizzativo o inerenti più strettamente la gestante che contribuiscono alla scelta del taglio cesareo di elezione. Al fine di approfondire tale aspetto e mettere in luce in maniera esplicita tali problematiche sono state effettuate una serie di interviste strutturate (Tab.6-7) a tutti gli attori coinvolti nel percorso (medici, ostetriche, specializzandi, infermieri di

**Tabella 6** – Percentuali delle motivazioni per cui le donne scelgono di effettuare il taglio cesareo di elezione con indicazione della motivazione in scale da 1 a 10 secondo gli operatori sanitari

Motivi	%	Importante da 1 a 10
Hanno già effettuato un parto cesareo e sebbene non ve ne siano le indicazioni cliniche preferiscono effettuare nuovamente tale procedura	21%	10
Hanno paura del dolore e non conoscono la partoanalgesia	35%	10
Vedono il parto cesareo come una procedura più sicura per loro e per il nascituro	15%	8
Effettuare il parto cesareo permette loro di stabilire la data della nascita del bambino e gestire meglio le difficoltà legate al lavoro o ad altri figli	2%	2
Sono primipare attempate	1%	1
Hanno effettuato la fecondazione medicalmente assistita e considerano il taglio cesareo più sicuro	3%	5
Vogliono partorire con il loro ginecologo di fiducia	23%	10

Fonte: elaborazione dell'autore

**Tabella 7** – Principali problematiche di tipo tecnico organizzativo che hanno favorito l'incremento della scelta del taglio cesareo secondo gli operatori sanitari

motivi	%	Importante da 1 a 10
manca di sale parto adeguate strutturalmente	24%	8
scarso personale medico e ostetrico (molti turni in straordinario e poco personale)	3%	2
manca introduzione della partoanalgesia	8%	5
manca comunicazione con i Distretti territoriali (Dipartimenti materno infantile)	25%	8
assenza di supporto psicologico alla gestante (assenza di colloqui con psicologi durante la gravidanza e il puerperio)	10%	8
possibili ripercussioni medico legali in caso di complicanze	30%	10

sala operatoria e di degenza, ecc.). da cui sono emersi i seguenti risultati.

Dalle interviste emerge chiaramente come le motivazioni principali siano legate ad una mancanza di informazione delle donne sulla gestazione e il travaglio e il conseguente completo e cieco affidamento alla figura del ginecologo il quale, è opinione comune, come spesso predilige il taglio cesareo per maggiori tutele contro ripercussioni di tipo medico legale e per personali vantaggi economici e organizzativi. Tra le donne in travaglio inoltre, secondo l'esperienza del personale, contrariamente a quanto si possa pensare, sono più le giovani a prediligere il taglio cesareo d'elezione rispetto alle primipare attempate.

L'organizzazione strutturale delle attuali sa-

le parto è considerata un ostacolo importante all'umanizzazione dell'evento nascita in quanto allo stato attuale, in considerazione dell'aspetto universitario dell'azienda Federico II, gli ambienti, oltre che dal personale sanitario di routine, sono affollati anche da studenti in formazione risultando non adeguatamente ampi ed impedendo alla partoriente di avere una persona di fiducia durante il travaglio e di poter praticare metodi alternativi (es. travaglio con la fitball ecc). Inoltre è opinione comune come l'introduzione della partoanalgesia, non affiancata da una corretta informazione sul suo utilizzo e da un valido percorso di accompagnamento alla nascita, potrebbe indurre ad un uso eccessivo della stessa con fini puramente lucrativi.

## DISCUSSIONE

L'applicazione dell'HTA alla valutazione del corretto utilizzo del taglio cesareo, si è rivelata come una modalità di ricerca multidisciplinare di valido aiuto sia per i manager che per i professionisti sanitari favorendo l'inquadramento della problematica sotto i suoi molteplici aspetti e permettendo una valutazione oggettiva del fenomeno con una presa di coscienza dei danni che questo comporta. L'analisi ha inoltre favorito all'interno dell'AOU Federico II, la programmazione di una serie di interventi di tipo pratico ed organizzativo il cui fine ultimo è l'ottimizzazione del percorso nascita, la riduzione del numero dei tagli cesarei impropri e di elezione e il potenziamento della gestione dei parti complicati, essendo l'AOU un punto nascita di terzo livello.

Tra le attività proposte e da attuare nel corso del prossimo triennio all'interno dell'AOU Federico II vi sono:

*1. Adozione di un supporto informatico della gravidanza condiviso dalle strutture territoriali e dal punto nascita.*

Collaborazione alla creazione di un supporto informatico su cui sarà possibile, a tutti gli operatori, sia territoriali che del punto nascita, inserire tutte le informazioni riguardanti la donna durante il periodo della gravidanza, del parto e del puerperio. Attualmente all'interno dell'AOU Federico II e solo dal mese di ottobre 2014, per la gestione di alcune gravidanze, il team ostetrico ginecologico prende contatti esclusivamente di tipo telefonico con le strutture territoriali. Manca quindi un processo di condivisione delle informazioni di tipo informatico e sistematico per tutte le gravidanze.

*2. Sviluppo di ambulatori della gravidanza fisiologica.*

La gravidanza fisiologica è un evento naturale che deve essere demedicalizzato quanto più possibile, tenendo naturalmente in considerazione i campanelli d'allarme per indirizzare casi patologici verso ambulatori per la gestione di gravidanze a rischio (assistenza addizionale). Sulla base dell'esperienza del Dipartimento di Ginecologia ed Ostetricia del P.O. Incurabili, che ha da anni attivato, unico esempio nel panorama assistenziale del sud-Italia, un ambulatorio per la sorveglianza della gravidanza fisiologica a completa gestione e conduzione

da parte di personale ostetrico e con esiti ostetrici estremamente significativi sia in rapporto alla soddisfazione delle utenti sia in termini di percentuali di T.C. (13-15%), sarà proposta la creazione di un ambulatorio per la gravidanza fisiologica gestito esclusivamente da personale ostetrico. Il percorso assistenziale sarà sviluppato grazie a:

- specifica formazione del personale strutturato;
- impiego di strumenti e linguaggi comuni all'interno del team ostetrico;
- adozione di una documentazione validata e condivisa sulla base delle L.G.ISS Gravidanza Fisiologica anno 2010;
- incontri periodici per la verifica dello stato di avanzamento del progetto.

Nell'ambito di questo percorso, saranno più facilmente identificate le gravidanze a rischio da inviare ad ambulatori specifici. Attualmente all'interno del Dipartimento di Ginecologia e Ostetricia, l'attività ambulatoriale è gestita esclusivamente dal personale medico: l'approccio della gestante con il personale ostetrico è solo al momento del travaglio.

*3. Collaborazione attiva al potenziamento di una rete di corsi di accompagnamento alla nascita (CAN).*

Le evidenze scientifiche dimostrano che la partecipazione a corsi di accompagnamento al parto (CAN) comporta un effetto favorevole sulla salute materno-fetale e neonatale: le donne si presentano al parto con maggior consapevolezza dei fenomeni fisiologici connessi al processo biologico del parto, vi è una riduzione del taglio cesareo su richiesta materna ed un minor utilizzo dell'analgesia farmacologica. I CAN combinati, a incontri post-natali, si sono dimostrati efficaci nell'incrementare i tassi di inizio dell'allattamento al seno e nel prolungare la durata dell'allattamento al seno esclusivo. Attraverso i CAN le ostetriche garantiscono la continuità delle cure e la tutela della fisiologia del percorso nascita, contrastando la medicalizzazione dell'assistenza e promuovendo un mantenimento del tasso di allattamento adeguato almeno fino al sesto mese.

Sulla base di tali premesse l'AOU Federico II non potendo intervenire in maniera diretta sul contesto territoriale, si pone come obiettivo per il prossimo triennio, l'implementazione del per-

corso nascita per quanto è nelle sue possibilità. L'intervento riguarderà la messa a disposizione della donna/coppia delle competenze relazionali, organizzative, tecnologiche, cliniche per accompagnarla lungo l'espletamento del parto, travaglio, nascita, accoglienza al neonato, garantendo, da una parte, il rispetto dell'evoluzione fisiologica, dall'altra la differenziazione tra "stress fetale fisiologico" in travaglio e sofferenza fetale che richiede interventi medici o chirurgici tempestivi.

Uno degli elementi fondamentali dell'assistenza intra-partum consisterà nel rendere la donna in grado di prendere decisioni in modo consapevole su ciò che concerne le modalità per la sua assistenza. La scelta informata è presupposto fondamentale per una buona qualità dell'assistenza. L'obiettivo è quello di offrire alla donna, nel limite del possibile, una assistenza conforme alle sue aspettative maturate durante il percorso di gravidanza.

Gli operatori coinvolti dipenderanno dal setting del parto scelto dalla donna sulla base delle informazioni ricevute relativamente al livello di rischio ipotizzabile per parto e dal tipo di parto, nella consapevolezza che le ostetriche sono qualificate per garantire una buona assistenza durante l'andamento naturale del parto. Nel limite del possibile sarà inoltre impostata l'organizzazione in modo da realizzare una assistenza con la minima rotazione di personale intorno alla donna al fine di garantire il massimo della privacy.

Allo stato attuale all'interno del Dipartimento di Ostetricia e Ginecologia, viene effettuato un corso preparto che prevede la partecipazione di un massimo di 26 gestanti. Il corso è ciclico, ha la durata di 10 settimane e prevede un incontro a settimana. L'impossibilità organizzativa di effettuare più corsi contemporaneamente, fa sì che solo un esiguo numero di gestanti possa usufruirne rispetto invece a quanto richiederebbe il bacino di utenza del Policlinico Federico II. Il corso inoltre è aperto a tutte le donne indipendentemente dalla loro età gestazionale: ciò comporta notevoli difficoltà organizzative da parte delle ostetriche.

#### 4. Creazione di una banca del latte umano.

Nell'ambito del percorso nascita aspetto fondamentale e che l'azienda federiciana ha tenuto in debita considerazione, in relazione ai nu-

merosi studi a favore, è la necessità di favorire l'allattamento materno anche nelle madri che hanno effettuato taglio cesareo nonché in caso di patologia neonatale o materna. A tale scopo sarà istituita nel prossimo triennio una Banca del latte umano che favorirà la nutrizione dei neonati garantendo a questi ultimi gli innumerevoli benefici che solo il latte umano può dare nei primi mesi di vita.

#### 5. Creazione di un questionario multilingue.

In un'Azienda Universitaria dotata di Pronto Soccorso Ostetrico e localizzata in una delle città a più alto tasso di stranieri in Italia, la creazione di un questionario multilingue consentirà di abbattere la barriera linguistica nelle situazioni di emergenza ed in assenza di un mediatore culturale creando così una modalità con cui operatore sanitario e donna gravida riusciranno in tempi brevi ad avere e fornire informazioni.

#### 6. Calendarizzazione dei giorni riservati alle gravide straniere nell'ambito dell'ambulatorio di gravidanza fisiologica.

Le gravide straniere necessitano di percorsi assistenziali riservati che semplifichino l'accesso al servizio attraverso la presenza di mediatori linguistici e culturali, connessione con la rete familiare e col medico di medicina generale, erogazione di STP e di prestazioni di base urgenti quando mancanti (datazione gravidanza, beta-hCG, ecc.). A tal fine sarà calendarizzata l'attività dell'ambulatorio della gravidanza fisiologica al fine di permettere un più facile accesso alle gravide straniere grazie anche alla presenza del mediatore culturale. Tale progetto prevederà il coinvolgimento attivo del personale ostetrico e non solo di quello medico come invece avviene attualmente.

#### 7. Gravide portatrici di disabilità motorie.

L'AOU Federico II essendo un punto nascita di terzo livello garantisce l'assistenza anche a quelle gestanti con gravi disabilità motorie (esiti di traumi cranici o midollari, esiti di lesioni del Sistema Nervoso Centrale, Patologie degenerative del Sistema Nervoso Centrale e Periferico quali spina bifida, sclerosi multipla, SLA), pertanto sarà previsto il potenziamento degli spazi dedicati agli incontri e alla preparazione al parto di questa donne con coinvolgimento

attivo del personale ostetrico e non solo di quello medico come invece avviene attualmente.

#### 8. *Formazione specifica del personale aziendale all'assistenza intrapartum.*

Il potenziamento della formazione all'assistenza intrapartum che veda coinvolti sia i ginecologi che il personale ostetrico avrà lo scopo di rendere la donna in grado di prendere decisioni in modo consapevole su ciò che concerne le modalità per la sua assistenza e a tal fine la scelta informata è presupposto fondamentale. L'obiettivo è quello di offrire alla donna, nel limite del possibile, una assistenza conforme alle aspettative maturate durante il percorso di gravidanza. Attualmente sono da implementare corsi di aggiornamento intra aziendali che mirino alla formazione specifica del personale aziendale e all'assistenza intrapartum.

#### 9. *Incidenza di taglio cesareo.*

La riduzione dei tagli cesarei passa, attraverso strategie differenziate nelle primigravide rispetto alle donne con T.C. pregresso.

■ Nelle I gravide l'attivazione nel policlinico dell'ambulatorio specifico gestito da personale ostetrico e la partecipazione attiva ai CAN permetteranno anche un'adeguata informazione in tale campo.

■ Nelle gravide con pregresso T.C

Saranno e di audit clinico a piccoli gruppi (secondo il modello Opthbirth). Le donne che giungono al policlinico per controlli della gestazione di routine e con pregresso taglio cesareo, saranno reclutate, fin dal primo trimestre ed invitate a partecipare ad incontri finalizzati alla conoscenza della possibilità di parto spontaneo dopo t.c. In tali incontri con il personale sanitario (ginecologo ed ostetrica) si discuterà su come lavorare insieme per prendere al meglio decisioni in merito al prossimo parto, e quindi le possibili opzioni per lei: affrontare il travaglio e partorire per via vaginale, o sottoporsi ad un taglio cesareo ripetuto, senza entrare in travaglio.

#### 10. *Istituzione di un'offerta di parto-analgesia routinaria.*

Attraverso l'offerta attiva di consulenza anestesologica dedicata rivolta alle gravide, non oltre la 36 settimana, che desiderano la parto-analgesia nel corso del quale sarà praticata la

visita anestesologica e l'acquisizione del consenso informato e reperibilità h24 di anestesisti dedicati alla parto analgesia.

#### 11. *Verifica soddisfazione utenti attraverso questionario specifico.*

Sarà stilato un questionario di soddisfazione utenti al fine di approntare continui miglioramenti alla gestione del percorso nascita.

#### 12. *Partecipazione attiva della Direzione Sanitaria.*

La gestione del fenomeno parto prevede da parte della direzione sanitaria aziendale non soltanto una funzione di supervisione, ma un'attiva collaborazione con i ginecologi, le ostetriche e le varie figure professionali coinvolte e la stesura di un documento relativo al percorso nascita aziendale. Ciò permetterà di esplicitare nei protocolli dei servizi del Percorso Nascita aziendale, le modalità di attuazione degli interventi assistenziali, con riferimento alle indicazioni OMS (WHO: *Recommendation Intervention for Improving Maternal and Newborn Health; Essentials Newborn Care; Global Strategy for Infant and Young Child Feeding; Ten Steps to Successful Breastfeeding*), alle evidenze espresse nella Cochrane e alle linee guida che le società scientifiche hanno prodotto su singoli interventi (prevenzione dolore, dimissioni, puerperio, ecc). Tali protocolli saranno parte integrante del documento Percorso Nascita Aziendale corredati dalla data dell'ultima stesura e dalla data prevista di revisione.

L'organizzazione aziendale attuerà inoltre le strategie possibili per:

- ✓ fornire informazioni esaurienti e fruibili per ottenere in tempi utili i contatti con i Servizi (Carta dei servizi, depliant illustrativi,...) del Percorso Nascita;
- ✓ fornire l'Agenda di Salute " Dalla Nascita all'adolescenza" a tutti i neonati nati nel Policlinico;
- ✓ La direzione sanitaria aziendale continuerà inoltre ad effettuare:
  - ✓ Monitoraggio periodico numero tagli cesarei inappropriati tramite controllo SDO informatizzato attraverso il Servizio di Controllo SDO dell'Azienda;
  - ✓ monitoraggio corretta codifica SDO attraverso controllo delle relative cartelle cliniche;
  - ✓ monitoraggio corretta compilazione cartelle

cliniche mediante controllo periodico del 100% delle cartelle cliniche relative a ricoveri per taglio cesareo nell'anno in corso;

✓ Monitoraggio numero accessi in pronto soccorso ostetrico e relative procedure strumentali effettuate;

✓ Monitoraggio numero di ricoveri da Pronto Soccorso e giornate di degenza intercorse tra ricovero e parto.

Di seguito è riportata la calendarizzazione delle varie attività proposte e da attuare nel corso del prossimo triennio

#### *Fase 1 (1° anno)*

- Allestimento di opuscoli informativi, libretti della gravidanza, carta dei servizi, questionari multilingue, questionario di gradimento dell'assistenza;

- Formazione del personale ostetrico per l'ambulatorio di gravidanza fisiologica e per le straniere;

- Definizione di protocolli condivisi per i T.C.;

- Training per gli anestesisti non esperti di parto-analgesia;

- Allestimento dell'ambulatorio con personale ostetrico per la gravidanza fisiologica e per le straniere;

- Allestimento dell'ambulatorio per la parto-analgesia;

- Allestimento di un servizio h/24 di parto-analgesia.

#### *Fase 2 (2° anno)*

- Incontri mirati a piccoli gruppi per le gravide precesarizzate da motivare ad affrontare il travaglio di prova (secondo il modello Opthbirth);

- Attivazione e funzionamento dell'ambulatorio con personale ostetrico per la gravidanza fisiologica, per le straniere, per la parto-analgesia;

- Attivazione e funzionamento di un servizio h/24 di parto-analgesia.

#### *Fase 3 (3° anno)*

- Analisi degli indicatori di efficacia e relazione finale

Gli obiettivi che si intendono raggiungere con le attività proposte sono:

#### *1) Assistenza alla gravidanza fisiologica*

■ Adesione nel primo anno del 30% delle gestanti seguite dai ginecologi dell' AOU Federico

II all'ambulatorio della gravidanza fisiologica gestito da ostetriche del DAI di Ginecologia e ostetricia;

■ Incremento proporzionale di un ulteriore 30% nel secondo anno nell'ambulatorio per la gravidanza fisiologica.

#### *2) Assistenza alla gravide maggiormente vulnerabili*

■ Adesione nel primo anno del 10% delle gravide maggiormente vulnerabili (straniere, minori, a basso reddito, portatrici di disabilità) ai corsi di accompagnamento alla nascita;

■ Adesione nel primo anno del 15% delle gravide maggiormente vulnerabili (straniere, minori, a basso reddito, portatrici di disabilità) all'ambulatorio della gravidanza fisiologica gestito da ostetriche del DAI di Ginecologia e ostetricia;

■ Incremento proporzionale di un ulteriore 20% degli accessi di tale tipologia di persone ai corsi di accompagnamento alla nascita nel secondo anno di attuazione del progetto;

■ Incremento proporzionale di un ulteriore 20% degli accessi di tale tipologia di persone all'ambulatorio nel secondo anno di attuazione del progetto;

■ Tassi di compilazione >al 40% del questionario multilingue.

#### *3) Riduzione incidenza di taglio cesareo*

■ Riduzione del 30% del tasso di T.C. nelle primigravide, nel secondo anno rispetto al primo;

■ Riduzione del 20% del tasso di T.C. nelle gravide precesarizzate arruolate e che hanno partecipato agli incontri a piccoli gruppi.

#### *4) Istituzione di un'offerta di parto-analgesia routinaria presso il punto nascita*

■ Incremento proporzionale del 20% per semestre delle afferenze nell'ambulatorio di Parto-analgesia

■ Almeno il 20% di parti spontanei presso l'azienda avvenuti in parto analgesia.

## CONCLUSIONI

La valutazione tramite HTA sulla corretta applicazione delle linee guida regionali per l'appropriato ricorso al parto cesareo, nella regione Campania, ha messo in luce un comportamento clinico assistenziale con:

■ **Bassa efficacia:** in quanto non si registra allo stato attuale un significativo miglioramento anche a lungo termine dello stato di salute delle partorienti che effettuano taglio cesareo rispetto alle partorienti che effettuano parto vaginale;

■ **Bassa efficienza:** le risorse impiegate sono eccessive rispetto alla qualità delle prestazioni erogate;

■ **Bassa performance** cioè il rapporto tra risorse impiegate e miglioramento clinico;

■ **Scarsa sicurezza,** misurabile come giudizio di accettabilità del rischio associato alla prestazione o all'insieme di prestazioni;

■ **Alto impatto economico** per il SSN e per l'Azienda;

■ **Impatti sociali, etici, legali e psicologici** rilevanti.

L'uso non razionale o inappropriato del taglio cesareo, la carenza di operatori sanitari, la mancanza di una formazione adeguata, inducono di fatto un utilizzo sconsiderato delle risorse, un generale sperpero di servizi e la perdita dei fondi che potrebbero essere impiegati per l'acquisizione di altri elementi essenziali per l'assistenza sanitaria.

I dati esaminati testimoniano una gestione della partorienti non adeguata che più che il bene salute, va a tutelare altro:

**1.** la volontà della paziente che preferisce partorire in piccole strutture private dove opera, nei giorni feriali, il proprio ginecologo di fiducia;

**2.** la volontà dei ginecologi di assecondare la propria paziente, evitandole le ansie del parto naturale ed evitando a se stessi un eventuale rischio di incorrere in contenzioso per mancato o ritardato TC;

**3.** eventuali interessi delle strutture sanitarie che vedono aumentare l'entità dei propri rimborsi per prestazione sanitaria.

Quanto espresso è confermato dai dati precedentemente analizzati che dimostrano che il TC è maggiormente effettuato nei giorni feriali, in strutture private, di piccole dimensioni, dove opera il ginecologo di fiducia della donna e dove si può programmare l'evento nascita senza aspettare il suo fisiologico sopraggiungere.

Nell'ambito del DAI di Ginecologia ed Ostetricia dell'AOU Federico II, la spiccata volontà di miglioramento e la fattiva collaborazione

dimostrata dal personale sanitario, hanno permesso di individuare sia le difficoltà organizzative tecniche e gestionali presenti che la serie di azioni da realizzare per ridurre in maniera significativa il numero dei tagli cesarei di elezione.

In tale ottica l'HTA si è presentato come una modalità di ricerca multidisciplinare di valido aiuto ai manager e ai professionisti sanitari per l'inquadramento della problematica sotto i suoi molteplici aspetti, permettendo una valutazione oggettiva del fenomeno e una presa di coscienza dei danni che questo comporta. Il fine ultimo è stato individuare una serie di procedure da mettere in atto per arginare l'impatto sociale, economico, etico e legale del taglio cesareo rendendo la giusta importanza di fenomeno fisiologico all'evento parto.

## NOTE

1. Per approfondire si rimanda al Rapporto Cedap sulla natalità in Campania anno 2012
2. Fonte dei dati è il Decreto Regione Campania n.105 del 01/10/2014
3. Il progetto è consultabile sul sito: [www.optibirth.eu](http://www.optibirth.eu)
4. Legge n. 38 del 2010 "Disposizioni per garantire l'accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore" disponibile sul sito: [www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it);

## BIBLIOGRAFIA

1. Banta D, Behney CJ, Andrulis DP. (1978) *Assessing the efficacy and safety of medical technologies*. Office of Technology Assessment, Washington, 1978
2. Banta D, Battista R, Gelband H, Jonsson E. (1995) *Health care technology and its assessment in eight countries*. DC: United States Congress, Washington, 1995
3. Banta D. (2003) *The development of health technology assessment*. *Health Policy* 2003;63(2):121-32
4. Battista RN. (2006) *Expanding the scientific basis of health technology assessment: a research agenda for the next decade*. *Int J Technol Assess Health Care* 2006;22(3):275-80
5. Battista RN, Hodge MJ. (1999) *The evolving paradigm of health technology assessment: reflections for the millennium*. *CMAJ* 1999; 160: 1464-67.
6. Beatrice Viselli: "Troppi tagli cesarei in Italia: il triplo del resto d'Europa" testo disponibile sul sito: <http://ingenere.it>

7. Cerbo M e al. (2009) Il progetto COTE di AGENAS un sistema di Horizon Scanning per il contesto italiano, Quaderni di Monitor- elementi di analisi e osservazione del sistema salute. Health Technology Assessment. IV suppl al n. 23 2009 di Monitor, Trimestrale dell' Agenzia Nazionale per i servizi sanitari regionali

8. Certificato di assistenza al parto (CeDAP). Analisi dell'evento nascita - Anno 2010. Disponibile sul sito: [http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_2024\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2024_allegato.pdf)

9. Farchi S., Polo A., Franco F., Di Lallo D., Guasticchi G. (2010) Severe postpartum morbidity and mode of delivery: a retrospective cohort study Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica, December 2010, Vol. 89, No. 12: Pages 1.600-1.603.

10. Favaretti C., Torrib. E. (2007) Che cos'è l'Health Technology Assessment, RIMeL /IJLaM 2007; 3 (Suppl)

11. Favaretti C. (2007) È l'ora anche in Italia della valutazione della tecnologia sanitaria? Clinical Governance, 1-3, 2007

12. Francesconi A. (2007) Innovazione organizzativa e tecnologica in sanità. Il ruolo dell'health technology assessment. FrancoAngeli, Milano

13. Francesconi A, Guizzetti G, Maccarini ME, Lago P. (2008) Strutture e processi per l'hospital based HTA: l'esperienza in Italia, Clinical, Governance, 8-18

14. Ministero della Salute. Schema di Piano Sanitario Nazionale 2011-2013. Disponibile sul sito: <http://www.salute.gov.it/dettaglio/dettaglioNews.jsp?id=1358&tipo=new>

15. Ricciardi W, La Torre G (2010). Health Technology Assessment. Principi, dimensioni e strumenti. Ed SEEd; 14-15

16. Sabrina Senatore, Serena Donati e Silvia Andreozzi (2006) Studio delle cause di mortalità e morbosità materna e messa a punto dei modelli di sorveglianza della mortalità materna. Rapporti Istisan 12/06 Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute - Istituto Superiore di Sanità, Roma

17. Sistema Nazionale per le Linee Guida (SNLG-ISS). Linea Guida 19. Taglio cesareo: una scelta appropriata e consapevole. Disponibile sul sito: <http://www.snlg-iss.it/lgn> Stivanello E, Rucci P, Carretta E, Pieri G, Seghieri C, Nuti S, Declercq E, Taglioni M, Fantini MP. (2011) Risk adjustment for inter-hospital comparison of caesarean delivery rates in low-risk deliveries. PLoS One. 2011; 6 (11): e28060. Epub 2011 Nov 23.



**FILMOP**<sup>®</sup>  
INTERNATIONAL

**ALPHA METAL  
FREE**

new

L'unico carrello totalmente in  
**PLASTICA**



Pulizia in **massima sicurezza**  
anche nelle sale di  
risonanza magnetica

100%

**METAL  
FREE**

visita [filmop.com](http://filmop.com)

# Demenze: il ruolo delle terapie non farmacologiche.

L'esperienza del Centro Diurno Alzheimer – ASP 2 Caltanissetta

## Riassunto

Le terapie non farmacologiche nel trattamento della demenza di Alzheimer rappresentano ad oggi uno strumento efficace nel trattamento delle malattie cronico degenerative. Il presente studio ha come obiettivo quello di dimostrare come la stimolazione cognitiva abbia un'efficacia nel mantenimento delle abilità cognitive residue dei pazienti con demenza e nell'abbassamento dei livelli di stress percepito nei caregivers.

## INTRODUZIONE

La demenza d'Alzheimer rappresenta, oggi, una vera e propria emergenza sociale. Secondo l'ultimo rapporto mondiale (World Alzheimer Report 2015 - ADI) (1) nel 2015 si stimano, su scala mondiale, oltre 9,9 milioni di nuovi casi all'anno di demenza, vale a dire un nuovo caso ogni 3,2 secondi. L'incidenza della demenza aumenta esponenzialmente con l'avanzare dell'età e raddoppia progressivamente ogni 6,3 anni, passando da 3,9 casi all'anno, ogni 1.000 persone con età tra i 60 e i 64 anni, a 104,8 casi all'anno, ogni 1.000 persone dai 90 anni in su. In Italia si stimano circa 600 mila, di cui 50 mila circa in Sicilia.

Nel rapporto si sottolinea l'importanza di mettere in atto azioni prioritarie per la prevenzione, il trattamento, l'assistenza e la cura. In quest'ottica, la Regione Sicilia, tra i Progetti Obiettivo di Piano Sanitario Nazionale ha previsto l'offerta di servizi socio-sanitari integrati rivolti al territorio per supportare la crescita della rete assistenziale e consentire di ridurre gli accessi inappropriati in ospedale. L'ASP di Caltanissetta, nell'ultimo biennio, ha colto l'opportunità fornita dall'Assessorato alla Salute, in termini di Progettazione esecutiva, realizzando, secondo le linee progettuali relative ai progetti obiettivo di P.S.N, due Centri Diurni per malati di Alzheimer siti a Caltanissetta e a Gela. Il progetto, avviato a partire da Gennaio 2015, ha come obiettivo il mantenimento delle abilità cognitive e funzionali del paziente e prevede l'assistenza diurna di soggetti con demenza, avvalendosi del supporto di un'equipe multidisciplinare composta da coordinatore medico, psicologo, fisioterapista, logopedista, terapeuta occupazionale, infermiere, operatori socio assistenziali e operatori so-

**Santino P.M.<sup>1</sup>, Cirrone Cipolla A.<sup>2</sup>, Roccia G.<sup>3</sup>, Cumbo E.<sup>4</sup>, Leonardi R.<sup>5</sup>, Consiglio C.<sup>6</sup>, Malfitano M.A.<sup>7</sup>, Tiralosi C.<sup>8</sup>, Ristagno O.<sup>9</sup>, Iacono C.<sup>10</sup>**

*1 Direttore Sanitario ASP Caltanissetta.*

*2 Dirigente Medico P.O. Mussomeli.*

*3 Direttore U.O.C. Cure Primarie ASP Caltanissetta.*

*4 Responsabile Centro UVA e Demenze-U.O. Malattie Neurodegenerative.*

*5 Dirigente Psicologo ASP Caltanissetta.*

*6 Dirigente Psicologo ASP Caltanissetta.*

*7 Psicologa.*

*8 Medico ASP Caltanissetta.*

*9 Posizione Organizzativa Infermieristica Area Territoriale ASP Caltanissetta.*

*10 Direttore Generale ASP Caltanissetta.*

## PAROLE CHIAVE:

Alzheimer, Demenza, Terapie non farmacologiche, Caregiver.

cio sanitari. L'obiettivo è il mantenimento delle abilità cognitive e funzionali residue del paziente e il supporto emotivo-psicologico alla famiglia.

L'accesso al CDA avviene a seguito di valutazione diagnostica effettuata dal Centro Unità Valutativa Alzheimer, dell' U.O Malattie Neurodegenerative, che indica l'idoneità del soggetto alle attività di riattivazione cognitiva che vengono effettuate presso la suddetta struttura semiresidenziale.

L'equipe del CDA, dopo una attenta valutazione neuropsicologica e funzionale, redige un Piano di Assistenza Individualizzato (PAI) nel quale si indicano gli interventi terapeutici e assistenziali più adeguati per il paziente. La giornata degli utenti è strutturata con un programma che ha come obiettivo il miglioramento della qualità di vita del paziente che è di importanza critica sia per quest'ultimo che per i caregivers (Karlawish, 2000)(2).

Gli studiosi sono concordi nel ritenere efficaci le terapie non farmacologiche nel trattamento delle demenze. Nello specifico, i dati in letteratura dimostrano l'utilità degli interventi di stimolazione multidisciplinare e dei programmi non farmacologici combinati (terapia occupazionale, riabilitazione motoria, training logopedico, memory training, ROT, terapia della reminiscenza). Tali tipi di terapie rallentano il decadimento cognitivo e permettono di mantenere le abilità di vita quotidiana. Il presente studio si propone di evidenziare l'importanza delle terapie non farmacologiche che vengono normalmente effettuate presso i CDA. Si riportano di seguito i dati del nostro centro, attivo da circa dodici mesi, con una già importante casistica, dal momento che si possono annoverare in numero superiore a circa 4000 accessi e, nello specifico, almeno 80 pazienti con PAI.

## STUDIO: IPOTESI E STRUMENTI

Ogni cervello è dotato di una certa plasticità cerebrale: più stimolazioni vengono ricevute, più connessioni vengono risvegliate per giungere a una risposta adeguata facilitando la costruzione di percorsi alternativi laddove il percorso non è lineare e incontra un "intoppo" causato dalla malattia. Le stimolazioni cognitive si propongono come obiettivo il mantenimento della funzionalità di alcune cellule cerebrali ancora funzionanti. Tali interventi, tuttavia, non hanno lo scopo di arrestare la malattia ma offrono la possibilità di rallentarne il decorso.

Il punto di partenza del percorso riabilitativo è l'accurata indagine multidisciplinare delle condizioni iniziali. A seguito della somministrazione di alcuni test psicometrici e di un'accurata osservazione ambientale, l'équipe individua le aree cognitive danneggiate e le funzioni neuropsicologiche residue.

Attraverso l'analisi del monitoraggio dei dati relativi ai test di valutazione delle abilità cognitive e strumentali si dimostrerà l'utilità della stimolazione multidisciplinare quotidiana.

Nello specifico gli strumenti utilizzati sono:

- **Mini Mental State Examination** (Folstein et al., 1975) (3): è un test di screening che permette di effettuare una valutazione del funzionamento cognitivo globale. È costituito da 30 items che fanno riferimento a sette aree cognitive differenti: orientamento temporale, orientamento spaziale, registrazione di parole, attenzione e calcolo, rievocazione, linguaggio, prassia costruttiva. Il punteggio totale, corretto in base all'età e agli anni di scolarità, è compreso tra un minimo di 0 ed un massimo di 30 punti. Un punteggio uguale o inferiore a 10 è indice di una grave compromissione delle abilità cognitive; un

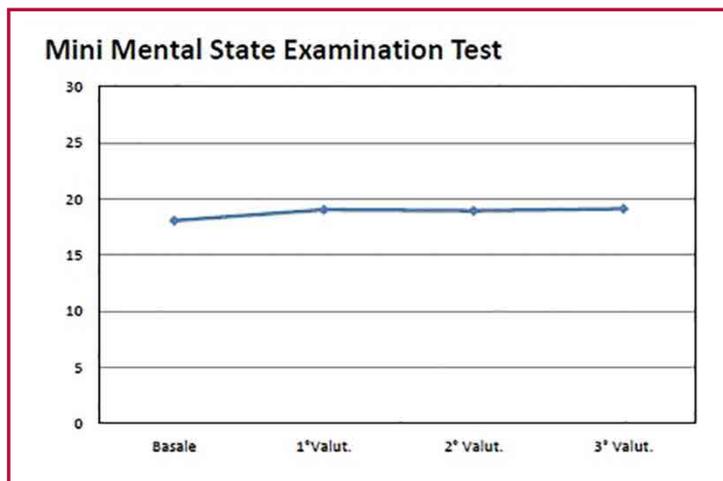


Figura 1

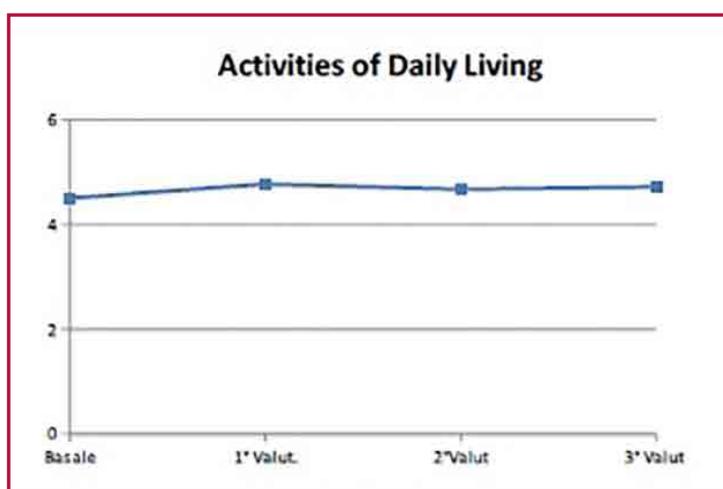


Figura 2

punteggio compreso tra 10 e 20 è indice di una compromissione intermedia, tra 21 e 24 è lieve, un punteggio pari o superiore a 24 è considerato nella norma.

■ la scala **Activities of daily living (ADL)** (Katz T.F, 1963)(4): fornisce un punteggio indicativo delle capacità di compiere in maniera autonoma le funzioni basilari della vita quotidiana. La scala prevede l'assegnazione di un punto per ciascuna funzione indipendente così da ottenere un risultato totale di performance che varia da 0 (completa dipendenza) a 6 (indipendenza in tutte le funzioni).

■ la scala **Instrumental Activities of Daily Living (IADL)** (Lainton MP, 1969) (5): valuta il grado di autonomia funzionale residua relativa alle attività quotidiane e strumentali.

La scala prevede l'assegnazione di un punto per ciascuna funzione indipendente, così da ottenere un risultato totale di performance che varia da 0 (completa dipendenza) a 8 (indipendenza in tutte le funzioni).

■ **Caregiver Burden Inventory (CBI)** (Novak M. e Guest C., 1989)(6): è uno strumento di auto-valutazione del carico assistenziale, di rapida compilazione e di semplice comprensione. È suddiviso in 5 sezioni, che consentono di valutare fattori diversi dello stress: carico oggettivo, psicologico, fisico, sociale, emotivo. Il punteggio va da 0 (nessun carico assistenziale) a 96 (eccessivo carico assistenziale).

Partendo dalla considerazione che la demenza è una patologia di tipo cronico-evolutivo, l'efficacia del trattamento può essere verificata attraverso il mantenimento nel tempo delle abilità residue. Per monitorare tale efficacia è stata prevista, all'ingresso dei pazienti ai CDA, la somministrazione della batteria dei test precedentemente descritti e un monitoraggio (follow up) ogni tre mesi (da febbraio 2015 a novembre 2015).

Secondo la letteratura, la perdita attesa annua al MMSE oscilla tra 1,8 e 4,2 punti, la perdita trimestrale dovrebbe oscillare tra 0,45 punti e 1,05 (in sei mesi 0,9-2,1), (Galasko, 1991)(7), quindi il solo rallentamento o mantenimento può essere considerato evidenza di efficacia.

Nello specifico, questo studio, ha visto coinvolti 15 utenti con un deterioramento cognitivo lieve-moderato, che con costanza, hanno partecipato 5 giorni a settimana al training multidisciplinare.

Lo studio ha previsto il coinvolgimento dei caregivers all'ingresso del CDA, attraverso la somministrazione della scala di misura del carico assistenziale (CBI) e, successivamente, ogni tre mesi. È utile sottolineare che i familiari coinvolti nello studio partecipano ad un gruppo di supporto psicologico rivolto a caregivers condotto dallo psicologo del CDA.

## RISULTATI

Dai punteggi ottenuti alla somministrazione del MMSE è evidente un lieve miglioramento

delle abilità cognitive (febbraio 18,08/30; novembre: 19,13/30) (Fig 1.). Si è passati infatti da un punteggio medio di 18,08/30 nel mese di Febbraio a uno di 19,13/30 a Novembre. Anche i valori relativi alle capacità di compiere in maniera autonoma le funzioni basilari della vita quotidiana (fig. 2 ), e i dati che misurano il grado di autonomia funzionale residua relativa alle attività quotidiane e strumentali (fig.3), evidenziano un leggero miglioramento: si è passati da punteggio di 4/6, a 5/6.

Altro dato interessante è il carico assistenziale vissuto dai familiari misurato attraverso il CBI. I dati presenti, evidenziano una diminuzione del livello di stress: si è passati infatti, da un punteggio di 42,7/96 nel mese di Febbraio a 31,8/96 nel mese di Novembre (Fig 4).

## DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

Questo lavoro, nonostante i limiti metodologici ed il ridotto numero di pazienti esaminati, dimostra l'importanza delle terapie non farmacologiche quali terapie associate al trattamento farmacologico convenzionale. I dati precedentemente riportati evidenziano, infatti, l'utilità delle suddette terapie nel mantenimento delle abilità cognitive e funzionali residue nei pazienti con demenza.

E emersa, altresì, l'efficacia del supporto psicologico ed emotivo fornito ai caregivers: l'azione di sostegno a questi ultimi, ha infatti permesso di determinare una riduzione dei livelli di stress percepito, nonché del carico globale assistenziale, con conseguente miglioramento delle condizioni psicologiche della persona che assiste un soggetto affetto da demenza. Sulla base di queste considerazioni, è fondamentale ribadire l'importanza delle strutture territoriali specializzate che si prendono cura della persona e del suo sistema familiare, sul quale ricade l'enorme carico emotivo che la diagnosi di demenza comporta. Tali strutture, a loro volta, hanno bisogno di essere sostenute e supportate dalle politiche comunitarie, affinché si possa continuare a svolgere un'azione di sostegno nei confronti di soggetti affetti da demenza e dei loro familiari, per meglio fronteggiare quella che sta diventando, ormai, una vera e propria emergenza sociale.

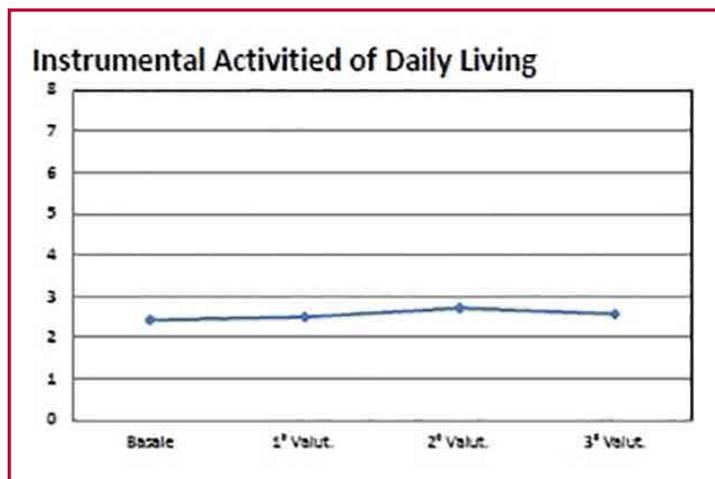


Figura 3

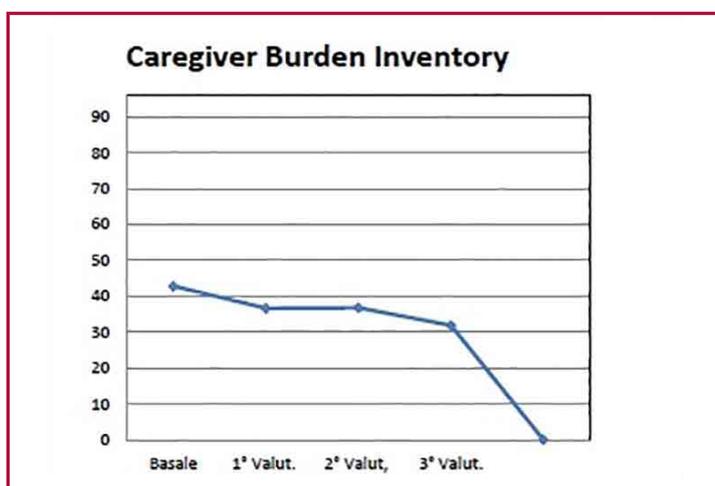


Figura 4

## BIBLIOGRAFIA

- (3) Folstein et al. Mini Mental State. A practical method for grading the cognitive state of patient for the clinicians. *J. Psychiat. Res.* 1975;12: 189-198
- (7) Galasko D., Corey-Bloom J., Thal L.J. Monitoring progression in Alzheimer Disease. *J Am Geriatr. Soc.* 1991 Sep 39(9): 932-41
- (2) Karlawish, Caregivers' preferences for the treatment of patients with Alzheimer's disease, 2000.
- (4) Kats T.F : A.D.L. Activities of Daily Living ,*Jama* 1963; 185:914
- (5) Lainton MP: Instrumental Activities of Daily Living, *Gerontologist* 1969; 9 :179
- (6) Novak e Guest. Caregiver Burden Inventory. *Gerontologist*, 29, 798-803, 1989
- (1) Word Alzheimer Report. *Alzheimer's International Disease*, 2015

# Analisi sull'efficacia sperimentale e sul campo di filtri terminali per punti acqua SBS modello WF

## Riassunto

Un efficace sistema per contrastare l'inquinamento batterico della rete idrica negli ospedali, è l'applicazione di membrane filtranti ai punti terminali dell'impianto, docce o rubinetti, che possono essere possibili sorgenti di infezione. L'installazione di filtri antibatterici nei punti di utilizzo trova indicazione per mettere istantaneamente in sicurezza i punti d'acqua in assenza di applicazione di altre misure correttive o nel caso in cui le stesse si siano dimostrate inefficaci. Anche le recenti Linee Guida per la prevenzione e controllo della legionellosi nelle strutture sanitarie, raccomandano l'applicazione di dispositivi filtranti idoneamente certificati e con marcatura CE con certificazione di qualità rilasciata dall'Organismo Notificato. La presente ricerca ha valutato le capacità dei filtri SBS modello WF (con uscita diretta) di trattenere, in condizioni sperimentali, sospensioni batteriche  $> 1 \times 10^6$  UFC/L e la capacità di trattenere *Legionella pneumophila* in punti terminali della rete idrica in 3 strutture ospedaliere del nord Italia. Dai risultati ottenuti, si può concludere che i filtri SBS WF si sono dimostrati capaci di trattenere cariche microbiche elevate in condizioni sperimentali e che l'installazione dei filtri nelle strutture ospedaliere ha permesso di trattenere la carica di legionella a diverse condizioni di temperatura, pH e conducibilità, in differenti strutture ospedaliere per 30 giorni, annullando quindi il rischio di contrarre la legionellosi.

**Sonia De Lorenzi<sup>1</sup>, Paola M. Antonioli<sup>2</sup>,  
Gianfranco Finzi<sup>3</sup>, Roberta Nichisolo<sup>1</sup>,  
Germano Salvatorelli<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Università di Ferrara - Dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie, Sez. Biologia Evolutiva

<sup>2</sup> Responsabile Struttura Dipartimentale Igiene Ospedaliera Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara

<sup>3</sup> Direttore Sanitario presso Ospedale Privato Accreditato Villa Erbosa

## PAROLE CHIAVE:

Filtri terminali, Legionella

## INTRODUZIONE

Con il termine di infezioni ospedaliere si definiscono le infezioni che si sviluppano durante il periodo di degenza e che non erano presenti o in incubazione al momento dell'ammissione in ospedale o in altra struttura sanitaria. Da un esame della letteratura scientifica degli ultimi anni l'Organizzazione Mondiale della Sanità<sup>(1)</sup> stima che la frequenza delle infezioni ospedaliere nei paesi sviluppati sia compresa tra il 5,1 e l'11,6% dei pazienti ospedalizzati. L'insorgenza di infezioni ospedaliere causa una più lunga ospedalizzazione e quindi inabilità, una aumentata resistenza dei microrganismi agli antibiotici, un maggior carico finanziario per il sistema sanitario, costi elevati per i pazienti e le loro famiglie e decessi non prevedibili per la patologia di base dei ricoverati. Tra le diverse cause di infezione l'acqua assume una particolare importanza. L'acqua di rete infatti viene utilizzata non solo per bere ma anche per le operazioni di pulizia, la ventilazione e il condizionamento dell'aria, la produzione del ghiaccio, le docce e i lavandini, la fisioterapia, le vasche per il parto in acqua e il reprocessing di strumentario medico<sup>(2)</sup>. Molti microrganismi sono normali contaminanti delle acque potabili e la loro aumentata presenza può dipendere da diversi fattori quali la formazione di biofilms, la stagnazione, la corrosione e la vetustà dei sistemi di distribuzione.

I microrganismi responsabili di infezioni causate dall'acqua includono bacilli Gram negativi quali *Pseudomonas spp.*<sup>(3, 4, 5)</sup>, *Burkholderia cepacea*<sup>(6)</sup>, *Hydrogenophaga spp.*<sup>(7)</sup>, *Stenothromonas maltophilia*<sup>(8,9,10,11)</sup>, micobatteri non tubercolari<sup>(10,12)</sup> e funghi<sup>(13)</sup>. Per quanto riguarda la presenza di Legionella nella rete idrica degli ospedali, data l'ingente mole bibliografica, rimandiamo a due review<sup>(3,14)</sup>. Dal momento che la legionella è ubiquitaria nelle acque non è sorprendente che la rete idrica degli ospedali sia

**Tab.1:** Tipi di intervento indicati per concentrazione di Legionella (UFC/L) negli impianti idrici a rischio legionellosi, esercitati in strutture nosocomiali/sanitarie.

Legionella (UFC/L)	Intervento richiesto
Sino a 100	Nessuno
Tra 101 e 1.000	<p><b>In assenza di casi:</b> -Se meno del 30% dei campioni prelevati risulta positivo l'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi, dopo aver verificato che le correnti pratiche di controllo del rischio siano correttamente applicate. Se il risultato viene confermato, si deve effettuare una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive.</p>
	<p>-Se oltre 30% dei campioni prelevati risulta positivo l'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi, dopo aver verificato che le correnti pratiche di controllo del rischio siano correttamente applicate. Se il risultato viene confermato, si deve effettuare una disinfezione e una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive.</p> <p><b>In presenza di casi:</b> A prescindere dal numero di campioni positivi, effettuare una revisione della valutazione del rischio ed effettuare una disinfezione dell'impianto.</p>
Tra 1001 e 10.000	<p><b>In assenza di casi:</b> -Se meno del 20% dei campioni prelevati risulta positivo l'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi, dopo aver verificato che le correnti pratiche di controllo del rischio siano correttamente applicate. Se il risultato viene confermato, si deve effettuare una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive. -Se oltre il 20% dei campioni prelevati risultano positivi, è necessaria la disinfezione dell'impianto e deve essere effettuata una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive. L'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi. Si raccomanda un'aumentata sorveglianza clinica, in particolare per i pazienti a rischio. Evitare l'uso dell'acqua dell'impianto idrico per docce o abluzioni che possano provocare la formazione di aerosol.</p> <p><b>In presenza di casi:</b> A prescindere dal numero di campioni positivi, è necessario effettuare la disinfezione dell'impianto e una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive. L'impianto idrico deve essere ricampionato dopo la disinfezione, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi.</p>
Superiore a 10.000	<p>Sia in presenza che in assenza di casi, l'impianto deve essere sottoposto a una disinfezione (sostituendo i terminali positivi) e a una revisione della valutazione del rischio. L'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi.</p>

colonizzata da questo microrganismo; appare tuttavia controversa una relazione stretta tra presenza e quantità di legionella e l'insorgenza di legionellosi<sup>(15)</sup>. Ciò può essere dovuto sia ai differenti metodi di diagnosi di laboratorio, sia al fatto che la legionella non causa solo pneumopatie, ma anche infezioni dei tessuti molli ed endocarditi<sup>(16)</sup> e che quindi possono sfuggire ad un eventuale loro correlazione con infezioni

da legionella.

Numerosi studi hanno dimostrato come vi possa essere colonizzazione ambientale anche in assenza di casi di malattia. Pertanto l'obiettivo da perseguire è la minimizzazione del rischio di colonizzazione o il suo contenimento piuttosto che l'eliminazione completa di *Legionella* dagli impianti<sup>(17)</sup>. Ciò rende necessaria una valutazione del rischio di contrarre la legionellosi nel-

le strutture ospedaliere (e non solo, ma anche negli altri setting assistenziali e socio-sanitari) che deve essere effettuata per ciascuna struttura sanitaria, tenendo conto delle caratteristiche ambientali, impiantistiche e di popolazione ospedaliera trattata.

Sulla base della valutazione, le aree assistenziali sono suddivise in diverse categorie di rischio:

- Reparti che assistono pazienti a rischio molto elevato (Centri trapianto, Oncologie, Ematologie). Questi devono essere classificati ad alto rischio e l'obiettivo deve essere quello di garantire costantemente l'assenza di colonizzazione di *Legionella* negli impianti.

- Reparti che assistono pazienti a rischio aumentato (Medicine, Pneumologie, Geriatrie, Chirurgie, ecc.). L'obiettivo generale di prevenzione e controllo sarà definito anche in funzione dei precedenti storici quali ad esempio la presenza di casi di sospetta o accertata origine nosocomiale ed il livello di contaminazione.

Le nuove Linee Guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi del 7 maggio 2015 indicano che nei reparti che ospitano pazienti profondamente immunocompromessi deve essere eseguito un campionamento ambientale almeno trimestrale per controllare l'assenza di colonizzazione con *Legionella*. Inoltre, quando viene diagnosticato un caso di legionellosi, in un qualsiasi reparto o struttura sanitaria, è necessario eseguire l'indagine epidemiologica ed il campionamento ambientale".

Per gli altri reparti si raccomanda una ricerca attiva di *Legionella* almeno ogni sei mesi, e annualmente l'esecuzione/riesame della valutazione del rischio". In tutti i reparti deve comunque essere garantita la ricerca dell'antigene urinario" in tutti i casi di polmonite comparsa dopo il ricovero.

Gli interventi da attuare nel caso in cui i campionamenti abbiano rilevato la presenza di legionella sono riportati in tabella 1.

La maggior parte di questi microrganismi presenta una scarsa patogenicità e quindi le difese naturali di soggetti normali sono capaci di contrastare la loro azione, ma ciò può non avvenire nei soggetti malati cronici (diabete, insufficienza cardiaca, insufficienza renale, broncopatia) e nei pazienti con immunodepressione severa (AIDS, pazienti trapiantati, pazienti ematologici), molto più vulnerabili alle infezioni di cui sono responsabili questi microrganismi.

Per prevenire le infezioni ospedaliere originate dalla contaminazione dell'acqua di rete sono stati messi a punto numerosi metodi per ognuno dei quali sono da tenere presenti vantaggi e svantaggi:

- Iperclorazione mediante ipoclorito di sodio o calcio, diossido di cloro e monoclorammina. Quest'ultima permanendo a lungo nelle condotte ha un effetto preventivo migliore dell'ipoclorito, ma è di efficacia minore rispetto agli ipocloriti nella disinfezione dell'acqua in condizioni di emergenza caratterizzate da un'alta carica batterica<sup>(18)</sup>.

- Surriscaldamento (60-70°C) associato a deflusso dell'acqua.

- Ionizzazione con rame ed argento<sup>(19)</sup>.

- Raggi ultravioletti <sup>(20)</sup>.

- Ozonizzazione.

Questi metodi non sono sempre efficaci, specialmente in ospedali di vecchia costruzione nei quali sono presenti rami morti nell'impianto di distribuzione dell'acqua difficilmente raggiungibili da cui i microrganismi, spesso sottoforma di biofilm che esplica un ruolo protettivo, sono in grado di ricolonizzare rapidamente l'impianto idrico. Anche non considerando il costo, spesso elevato, questi metodi hanno effetti collaterali negativi. Ad esempio, l'iperclorazione è corrosiva e produce triometano, potenzialmente cancerogeno. Con il surriscaldamento non si può escludere il pericolo di ustionare i pazienti. Inoltre, per alcune di queste metodiche si richiede l'installazione di dispositivi complessi e costosi.

Un efficace sistema per contrastare l'inquinamento batterico della rete idrica negli ospedali, è l'applicazione di membrane filtranti nei punti terminali dell'impianto: docce o rubinetti che possono essere possibili sorgenti di infezione. Questo sistema trova indicazione anche all'Allegato 13 delle nuove Linee Guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi 2015 e come dispositivo di protezione collettiva nel Titolo X - D. Lgs 81/2008<sup>(21)</sup>. Le nuove Linee Guida indicano chiaramente che la misura di sicurezza scelta debba essere la migliore e la più appropriata per assicurare la protezione dal rischio specifico. Tali dispositivi dovrebbero pertanto essere in possesso di certificazioni di efficacia e di conformità per rispondere ai requisiti legislativi sopra menzionati, tra queste è senz'altro di riconosciuta validità la certifi-

cazione CE rilasciata da Organismo Notificato che abbia verificato le caratteristiche tecniche e funzionali di tali sistemi e che attesti il rilascio della menzionata certificazione quale atto di propria responsabilità per la commercializzazione all'interno dei paesi della UE.

L'installazione di filtri antibatterici nei punti di utilizzo trova indicazione per mettere istantaneamente in sicurezza i punti d'acqua, in assenza di applicazione di altre misure correttive o nel caso in cui le stesse si siano dimostrate inefficaci, tale metodo è efficace su ogni tipologia di rete di distribuzione e di acqua erogata, sia fredda che calda. È inoltre da tener presente che l'installazione può essere limitata alle aree con pazienti ad alto rischio e, sia l'installazione che il mantenimento, sono semplici e poco costosi. I primi filtri terminali prodotti tuttavia avevano una durata d'uso di soli 15 giorni<sup>(5)</sup>. I filtri terminali attualmente disponibili hanno una durata d'uso documentata di 31 giorni e fino a 62 giorni. Un problema importante per la valutazione dell'efficacia dei filtri terminali è la prevenzione della contaminazione retrograda che può essere causata da schizzi di acqua durante il normale uso, provenienti dalla superficie dei lavandini o dal diretto contatto delle mani di pazienti e di operatori sanitari ovvero, da pannetti sporchi usati per la pulizia dei sanitari. Ne consegue che l'uso dei filtri terminali non può prescindere da programmi di informazione per i pazienti e il personale sanitario.

La presente ricerca ha lo scopo di valutare le capacità di filtri SBS modello WF1 e WF2 con uscita diretta rispettivamente per rubinetti e docce.

Le caratteristiche tecniche del filtro consistono in un prefiltro in polipropilene composito con pori di 1  $\mu\text{m}$  atta a trattenere particelle contenute nell'acqua di rete garantendo quindi una maggiore durata delle capacità filtranti della membrana di filtrazione a doppio strato in polietere-sulfone con pori di 0,2  $\mu\text{m}$ . La ditta costruttrice ne garantisce l'efficacia filtrante per un minimo di 31 giorni.

## MATERIALI E METODI

La ricerca è stata articolata nelle seguenti fasi:

**1.** Valutazione delle capacità dei filtri in condizione di filtri nuovi di trattenere sospensioni di differenti microrganismi con cariche iniziali

superiori a  $10^6$  UFC/L.

Allo scopo di valutare la validità di filtri in condizioni sperimentali un contenitore, provvisto alla base di un rubinetto di efflusso, contenente una sospensione di microrganismi (*Escherichia coli* TACC 1457, *Serratia marcescens* ATCC 8100, *Klebsiella pneumoniae* KPC, spore di *Bacillus clausii* Sanofi Aventis -Milano, *Mycobacterium smegmatis* ATCC 607 e spore di *Aspergillus niger* - ceppo selvaggio)  $> 1 \times 10^6$  UFC/L in tre litri di diluente (NaCl 7,5 gr/L e 1 gr/L di triptone) viene posto ad un'altezza di 1,5 m rispetto al piano di lavoro e collegato dal rubinetto di efflusso a filtri SBV WF1 mediante un tubo in teflon cui è interposto un raccordo a due vie per far defluire la sospensione. Al raccordo sono collegati altri due tubi di circa 10 cm, che permettono il passaggio della sospensione attraverso il filtro e la raccolta pre-filtro di campioni della sospensione stessa. Le vie possono essere interrotte mediante clamps.

Per ogni filtro analizzato viene raccolta una aliquota da 100 ml della sospensione prelevata prima del filtro e 3/5 aliquote da 100 ml di sospensione filtrata. Dalla aliquota pre-filtro repliche da 1ml di sospensione, dopo diluizione  $1 \times 10^{-2}$ , vengono utilizzate per semine di massa in opportuni mezzi agarizzati. Le aliquote post-filtro sono filtrate attraverso filtri a membrana sterili con pori di 0,20  $\mu\text{m}$  e deposte sulla superficie di opportuni mezzi agarizzati. Si procede quindi alla conta delle eventuali colonie sviluppate.

Valutazione a tempi diversi dall'installazione e sino a 60 giorni utilizzando sospensioni di spore di *Bacillus clausii* e sospensioni di *Brevundimonas diminuta* che è il microrganismo test secondo le Norme Standard ASTM F838-05<sup>(22)</sup>.

Utilizzando la metodica sopra descritta è stata valutata anche la capacità dei filtri di trattenere sospensioni  $10^6$  UFC/L di spore di *Bacillus clausii* e sospensioni di *Brevundimonas diminuta* su filtri in uso su punti rete fino a 60 giorni. La scelta di utilizzare spore di *Bacillus clausii* è stata determinata dalle piccole dimensioni delle spore stesse ( $1,01 \pm 0,13 \mu \times 0,57 \pm 0,05 \mu$ )

**2.** Valutazione sul campo in reparti ospedalieri dell'efficacia di detti filtri verso *Legionella pneumophila*.

È stata valutata la capacità di trattenere *Legionella pneumophila* da parte di filtri installati in punti terminali della rete idrica (SBS modello WF1 per lavelli e bidet e SBS modello WF2 per

docce ed erogatori di vasche parto) in 3 strutture ospedaliere del nord Italia installati da 30 giorni. Sono stati prelevati dai differenti punti rete 1 litro di acqua da ogni punto rete prima del passaggio attraverso il filtri SBS-WF e 1 litro di acqua dopo il passaggio attraverso il filtri SBS-WF in contenitori sterili e trasportati rapidamente in laboratorio per le analisi. I campioni pre e post-filtri sono stati analizzati con metodo culturale secondo quanto indicato nella Gazzetta Ufficiale N° 103 del 05/05/2000, Allegati 2 e 3<sup>(23)</sup>. È stato inoltre identificato quando possibile il sierogruppo di *Legionella pneumophila* utilizzando kit di test rapidi di agglutinazione al lattice presenti in commercio.

**3.** Analisi dell'integrità dei filtri SBS modello WF1 dopo il loro utilizzo.

È stato eseguito un test di diffusione su 5 filtri di lotti diversi al termine del loro uso (31 giorni). Il test di diffusione è un test non distruttivo che può essere effettuato sui filtri prima e dopo il loro impiego. Il controllo d'integrità successivo alla filtrazione è in grado di rilevare se l'integrità del filtro sia stata compromessa durante l'uso. Ad una pressione differenziale inferiore al punto di bolla, le molecole di gas migrano attraverso i pori pieni d'acqua di una membrana bagnata, secondo la legge di diffusione di Fick. La portata della diffusione di gas per un filtro è direttamente proporzionale alla pressione differenziale ed alla superficie totale del filtro. Per determinare l'integrità del filtro, si misura il gas che diffonde attraverso la membrana ad una pressione pari a circa l'80% del punto di bolla minimo teorico. Si misura la portata dell'acqua spostata per determinare il volume della portata dell'aria. Un notevole aumento della portata di gas e dell'acqua a pressioni inferiori, indica danni alla membrana.

## RISULTATI

**1.** I filtri SBS WF1 in condizione di filtri nuovi hanno operato una riduzione totale della carica batterica iniziale, sempre superiore a  $1 \times 10^6$  UFC/L.

I filtri esaminati mantengono la capacità di trattenere totalmente la carica iniziale di *B. diminuta* e spore di *B. clausii* anche oltre il periodo di 31 giorni dichiarato dal produttore con una dimostrata capacità di produrre acqua microbiologicamente controllata per tutto il periodo

di osservazione e sono in grado di garantire un effluente post-filtrazione ampiamente al di sotto dei valori di riferimento per le acque destinate al consumo umano (per la conta totale delle colonie) secondo il Decreto Legislativo 2 Febbraio 2001, n. 31<sup>(24)</sup> sino a 60 giorni.

**2.** I risultati sono esposti nella tabella 2.

Struttura A:

È stato preso in esame l'efflusso di acqua calda di 40 campioni in punti rete terminali di cui 37 lavabi e bidet e 3 docce, tutti sprovvisti di filtri terminali. Il numero di colonie di *L. pneumophila* < 1.000 UFC/L è stato rilevato in 20 campioni di efflusso (50% del totale), compreso tra 1.001 e 10.000 UFC/L in 17 campioni (42,5%) e > 10.000 UFC/L, con un valore massimo di 26.000, in 3 campioni della rete (7,5%). I sierotipi più frequentemente rilevati sono compresi nei gruppi 2-14 (34 casi, 85%) mentre il sierotipo 1, da solo o associato ai sierotipi 2-14 in 5 casi (12,5%). La presenza di legionella il cui sierotipo non è stato identificato si è avuto solo in 1 caso. Non si è mai riscontrata la presenza di legionella nell'acqua di efflusso di 26 campioni in punti rete provvisti di filtro, di cui 21 docce e 5 lavabi o bidet, installati da 30 giorni prima del campionamento.

Struttura B:

È stato preso in esame l'efflusso di acqua calda di 21 campioni in punti terminali sprovvisti di filtro e 13 campioni in punti rubinetto provvisti di filtro. Nei punti di efflusso sprovvisti di filtro il numero di *L. pneumophila* < 1.000 UFC/L è stato rilevato in 18 campionamenti (85,7%), mentre in 3 campioni (14,3%) il numero di UFC/L è stato rilevato > 10.000, con un massimo di 60.000 UFC/L. Il sierotipo prevalente, quando identificato, era il sierotipo 1 mentre i sierotipi 2-14 sono stati identificati in 3 casi. Non si è mai riscontrata la presenza di legionella nell'acqua di efflusso dei campioni in punti rete nei quali da 30 giorni erano stati installati i filtri.

Struttura C:

È stato valutato l'efflusso di acqua sia calda (48,1 – 50,8 °C) che fredda (24,6 – 32,2 °C) di 16 campioni in punti rete terminali, di cui 10 lavabi e 6 docce, tutti sprovvisti di filtri terminali. Il numero di colonie di *L. pneumophila* < 1.000 UFC/L è stato rilevato in 2 campioni di efflusso (12,5%), compreso tra 1.001 e 10.000 UFC/L in 8 campioni (50%) e > 10.000 in 6 cam-

**Tab.2:** UFC/L di *Legionella pneumophila* rinvenute in campionamenti con e senza filtri in 3 strutture ospedaliere del nord Italia.

Struttura	Campionamenti senza filtro	Range UFC/L rinvenute	Campionamenti con filtro	UCF/L rinvenute	Valore accettabilità
A	40	2x10 <sup>2</sup> – 2,6x10 <sup>4</sup>	26	< 50	< 100 UFC/L Secondo le nuove Linee Guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi
B	21	<50* – 6x10 <sup>4</sup>	13	< 50	
C	16	5x10 <sup>2</sup> – 3,4x10 <sup>4</sup>	18	< 50	

\* 8 casi

pioni (37,5%), con un valore massimo di 34.000 UFC/L. Non si è mai riscontrata la presenza di legionella nell'acqua di efflusso di 18 campioni in 9 punti rete provvisti di filtro terminale, di cui 5 docce e 4 lavabi e 1 erogatore di vasche parto, installati da 30 giorni prima del campionamento.

**3.** I risultati ottenuti dai test di diffusione consentono di affermare che i filtri WF1 sono risultati integri a 31 giorni.

## DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

È ormai ampiamente dimostrato che la rete idrica degli ospedali è spesso colonizzata da microrganismi e tra essi *Legionella pneumophila* rappresenta un pericolo soprattutto in reparti con pazienti ad alto rischio infettivo. Se un tempo si pensava che solo l'acqua calda rappresentasse un reale pericolo, attualmente si ritiene che anche la rete dell'acqua fredda possa essere contaminata da legionella con valori sufficienti a causare infezioni ospedaliere<sup>(25, 26)</sup>. Questo fenomeno può essere dovuto all'indiretto riscaldamento della rete di acqua fredda non convenientemente isolata dalla adiacente tubatura di acqua calda o dalla temperatura esterna durante l'estate, che determina nella rete ad acqua fredda temperature favorevoli allo sviluppo di legionella. La legionella ha infatti un *optimum* termico per la sua moltiplicazione tra i 20° e i 45°C. A 50°C il 90% viene ucciso dopo due ore e a 60°C in due minuti<sup>(27, 28)</sup>. Da qui la necessità di monitorare la presenza di legionella sia nell'acqua fredda che in quella calda e mettere in atto tutti gli interventi atti a limitarne la presenza nei punti rete terminali. I nostri risultati ci permettono di affermare la validità dei filtri terminali da noi testati a trat-

tenere microrganismi, sia in condizioni sperimentali, sia sul campo. Nonostante la presenza di cariche anche elevate di legionella nell'acqua di rete, nell'acqua di efflusso post-filtro la legionella era del tutto assente. Abbiamo inoltre osservato spesso la presenza nelle acque di rete di legionella pneumophila, sierotipo 1 che, come noto, è il sierotipo più virulento responsabile dell'82% dei casi di infezione da legionella<sup>(28)</sup>. Ne consegue la necessità di ottenere acque di efflusso sia della rete dell'acqua calda e dell'acqua fredda esenti da legionella al fine di evitare l'insorgenza di infezioni ospedaliere. Per questa finalità è stata da noi dimostrata l'efficienza e l'efficacia sia in condizioni sperimentali, sia sul campo, dei filtri terminali SBS WF1 e WF2 in punti terminali sia di rubinetti che di doccia.

## BIBLIOGRAFIA

1. WHO. Report on the burden of endemic healthcare-associated infection worldwide. 2011, Geneva, Switzerland
2. Williams MM, Armbruster CR, Arduino MJ. Plumbing of hospital premises is a reservoir for opportunistic pathogenic microorganisms: a review. *Biofouling*. 2013; 29(2): 147-62
3. Ferranti G, Marchesi I, Favale M, Borella P, Bargellini A. Aetiology, source and prevention of waterborne healthcare-associated infections: a review. *J Med Microbiol*. 2014; 63(10): 1247-59
4. Loveday HP, Wilson JA, Kerr K, Pitchers R, Walker JT, Browne J. Association between healthcare water systems and *Pseudomonas aeruginosa* infections: a rapid systematic review. *J Hosp Infect*. 2014; 86(1): 7-15
5. Trautmann M, Halder S, Hoegel J, Royer H, Haller M. Point-of-use water filtration reduces endemic *Pseudomonas aeruginosa* infections on a surgical intensive care unit. *Am J Infect Control*. 2008; 36(6): 421-9

6. Lucero CA, Cohen AL, Trevino I, Rupp AH, Harris M, Forkan-Kelly S, Noble-Wang J, Jensen B, Shams A, Arduino MJ, LiPuma JJ, Gerber SI, Srinivasan A. Outbreak of *Burkholderia cepacia* complex among ventilated pediatric patients linked to hospital sinks. *Am J Infect Control*. 2011; 39(9): 775-8
7. Baron JL, Peters T, Shafer R, MacMurray B, Stout JE. Field evaluation of a new point-of-use faucet filter for preventing exposure to *Legionella* and other waterborne pathogens in health care facilities. *Am J Infect Control*. 2014; 42(11): 1193-6
8. Woodhouse R, Peckham DG, Conway SP, Denton M. Water filters can prevent *Stenotrophomonas maltophilia* contamination of nebuliser equipment used by people with cystic fibrosis. *J Hosp Infect*. 2008; 68(4): 371-2
9. Weber DJ, Rutala WA, Blanchet CN, Jordan M, Gergen MF. Faucet aerators: A source of patient colonization with *Stenotrophomonas maltophilia*. *Am J Infect Control*. 1999; 27(1): 59-63
10. van der Wielen PW, van der Kooij D. Nontuberculous mycobacteria, fungi, and opportunistic pathogens in unchlorinated drinking water in The Netherlands. *Appl Environ Microbiol*. 2013; 79(3): 825-34
11. Adjidé CC, De Meyer A, Weyer M, Obin O, Lamory F, Lesueur C, Trouillet L, Biendo M, Eb F, Ganry O. *Stenotrophomonas maltophilia* and *Pseudomonas aeruginosa* water-associated microbiologic risk assessment in Amiens' University Hospital Centre. *Pathol Biol (Paris)*. 2010; 58(2): e1-5
12. Aronson T, Holtzman A, Glover N, Boian M, Froman S, Berlin OG, Hill H, Stelma G Jr. Comparison of large restriction fragments of *Mycobacterium avium* isolates recovered from AIDS and non-AIDS patients with those of isolates from potable water. *J Clin Microbiol*. 1999; 37(4): 1008-12
13. Anaissie EJ, Stratton SL, Dignani MC, Lee CK, Summerbell RC, Rex JH, Monson TP, Walsh TJ. Pathogenic molds (including *Aspergillus* species) in hospital water distribution systems: a 3-year prospective study and clinical implications for patients with hematologic malignancies. *Blood*. 2003; 101(7): 2542-6
14. Ramírez-Castillo FY, Loera-Muro A, Jacques M, Garneau P, Avelar-González FJ, Harel J, Guerrero-Barrera AL. Waterborne pathogens: detection methods and challenges. *Pathogens*. 2015; 4(2): 307-34
15. O'Neill E, Humphreys H. Surveillance of hospital water and primary prevention of nosocomial legionellosis: what is the evidence? *J Hosp Infect*. 2005; 59(4): 273-9
16. Johnson JT, Yu VL, Wagner RL, Best MG. Nosocomial *Legionella pneumonia* in a population of head and neck cancer patients. *Laryngoscope*. 1985; 95(12): 1468-71
17. Conferenza Stato-Regioni, 7 maggio 2015 "Linee Guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi"
18. Kool JL, Carpenter JC, Fields BS. Effect of monochloramine disinfection of municipal drinking water on risk of nosocomial Legionnaires' disease. *Lancet*. 1999; 353(9149): 272-7
19. Chen YS, Lin YE, Liu YC, Huang WK, Shih HY, Wann SR, Lee SS, Tsai HC, Li CH, Chao HL, Ke CM, Lu HH, Chang CL. Efficacy of point-of-entry copper-silver ionisation system in eradicating *Legionella pneumophila* in a tropical tertiary care hospital: implications for hospitals contaminated with *Legionella* in both hot and cold water. *J Hosp Infect*. 2008; 68(2): 152-8
20. Triassi M, Di Popolo A, Ribera D'Alcalà G, Albanese Z, Cuccurullo S, Montegrosso S, Crispino M, Borella P, Zarrilli R. Clinical and environmental distribution of *Legionella pneumophila* in a university hospital in Italy: efficacy of ultraviolet disinfection. *J Hosp Infect*. 2006; 62(4): 494-501
21. Decreto Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro"
22. ASTM F838 – 05 "Standard Test Method for Determining Bacterial Retention of Membrane Filters Utilized for Liquid Filtration"
23. Gazzetta Ufficiale N° 103 del 05/05/2000 "La Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano"
24. Decreto Lgs. 2 febbraio 2001, n. 31 "Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano"
25. Hoebe CJ, Cluitmans JJ, Wagenvoort JH. Two fatal cases of nosocomial *Legionella pneumophila pneumonia* associated with a contaminated cold water supply. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 1998; 17(10): 740
26. Wagenvoort JH, Sijstermans ML. From legionnaire to guerrilla combatant: suppression of *Legionella pneumophila* in a hospital cold water supply. *J Hosp Infect*. 2004; 58(2): 162-3
27. Darelid J, Löfgren S, Malmvall BE. Control of nosocomial Legionnaires' disease by keeping the circulating hot water temperature above 55 degrees C: experience from a 10-year surveillance programme in a district general hospital. *J Hosp Infect*. 2002; 50(3): 213-9
28. Cooke RPD. Hazards of water. *J Hosp Infect*. 2004; 57(4): 290-93

# I PDTA nell'Azienda ospedaliera di Cosenza: un laboratorio per percorsi di trasformazione auto-organizzata. Luci ed ombre

## Riassunto

L'approccio più moderno nella gestione dei processi sanitari comporta una visione sistemica dell'organizzazione per cui, anche nei PDTA, il governo delle attività scaturisce dalla coscienza dell'importanza dei diversi professionisti sanitari che mettono la propria competenza a disposizione del gruppo e del paziente in un continuum di prestazioni sanitarie dove l'agire (consapevolezza delle conseguenze) sostituisce il fare e l'accountability rappresenta il modello ispiratore. L'Azienda Ospedaliera di Cosenza ha formalizzato nel 2012 un Organismo Tecnico Scientifico (OTS) finalizzato all'implementazione dei PDTA e alla valutazione dei Livelli Essenziali di Umanizzazione. L'OTS, dopo la verifica di congruità metodologica, ne ha curato l'applicazione all'interno delle Unità Operative come vero e proprio strumento di governo clinico e care del paziente con un'attività di revisione, counselling, formazione e valutazione, promuovendo azioni correttive e di miglioramento per risolvere le criticità emerse. Tra i dati positivi si segnala in quasi tutte le UO aziendali l'attivazione di un PDTA che rappresenta uno strumento forte di integrazione multidisciplinare e professionale; la diffusione a tappeto della metodologia dei PDTA attraverso materiale informativo e di formazione; la promozione di tecniche per favorire le competenze relazionali. Tra le "ombre" è emerso che alcuni PDTA risentono di un governo "monocratico" del Coordinatore con condivisione più formale che sostanziale del percorso; che gli indicatori devono riguardare tutti i "segmenti" e tutti gli "attori" e vanno misurati ab inizio. Resta complessa la valutazione dell'efficacia in quanto si basa su un esame terzo della documentazione per cui la sfida futura è costituita dall'acquisizione di strumenti informatici che consentano in tempo reale di ricavare dati controllati sui processi di erogazione del PDTA.

## PAROLE CHIAVE:

PDTA, visione sistemica, autotrasformazione

**M. Loizzo<sup>1</sup>, R. Biamonte<sup>3</sup>, G. Moretti<sup>4</sup>,  
T. Scagliola<sup>5</sup>, S. Palazzo<sup>2</sup>**

*1 Responsabile UOA Qualità, Accreditemento, Ricerca ed Innovazione Azienda.Ospedaliera Cs*

*2 Direttore UOC Oncologia medica, Azienda Ospedaliera Cs*

*3 Dirigente Medico, Coordinatore PDTA Tumori femminili, Oncologia Medica Azienda Ospedaliera Cs*

*4 Coll. amministrativo UO Qualità, Accreditemento, Ricerca ed Innovazione Azienda Ospedaliera Cs*

*5 Referente Infermieristico UO Qualità, Accreditemento, Ricerca ed Innovazione Azienda Ospedaliera Cs*

## INTRODUZIONE

L'approccio più moderno nella gestione dei processi, cui non fanno eccezione i processi sanitari, non può prescindere da una visione sistemica che considera l'organizzazione come un sistema unitario ed aperto ad elevata complessità. In questa visione l'organizzazione si compone di un insieme di elementi che interagiscono e in cui esiste un flusso di relazioni e di interazioni che è prerequisito per il governo delle attività. Si passa cioè dal lavoro One to One alla Comunità di Pratica (Wenger) che apprende da se stessa in rapporti di interdipendenza. Le **comunità di pratica** e di apprendimento sono gruppi sociali aventi l'obiettivo di produrre conoscenza organizzata e di qualità, alla quale ogni membro ha libero accesso. In queste comunità, gli individui mirano a un apprendimento continuo attraverso la consapevolezza delle proprie conoscenze e di quelle degli altri. Di solito, all'interno della comunità, non esiste una gerarchia esplicita, i ruoli vengono assunti in base alle competenze ed ai bisogni degli individui (da WIKIPEDIA). **A questa visione non si sottrae il funzionamento dei percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali ove il governo delle attività scaturisce dalla consapevolezza dell'importanza del ruolo dei diversi professionisti sanitari che**

**mettono la propria competenza a disposizione del gruppo e del paziente, in un continuum di prestazioni sanitarie dove l'agire (consapevolezza delle conseguenze) sostituisce il fare e l'accountability rappresenta il modello ispiratore.** L'offerta di prestazioni sanitarie al paziente secondo un modello circolare e non segmentato, con una presa in carico governata quale il PDTA ove le decisioni cliniche sono prese in team, è in grado di modificare la prognosi di alcune patologie (per es. tumorali). Le evidenze scientifiche cioè dimostrano che anche strumenti organizzativi, al pari di strategie diagnostiche e terapeutiche sono in grado di modificare gli outcome del paziente. Esistono però atteggiamenti consolidati che determinano una forte resistenza al cambiamento. L'Azienda Ospedaliera di Cosenza allo scopo di garantire il pieno governo dei processi sanitari ha messo in atto una serie di azioni. Ha innanzitutto formalizzato un Organismo tecnico scientifico (OTS), istituito con deliberazione 241 dell'8 marzo 2012 su mandato della Direzione Strategica, finalizzato all'implementazione dei percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali e alla valutazione dei livelli essenziali di umanizzazione, ritenendo gli aspetti dell'efficacia, efficienza ed appropriatezza indissolubilmente legati a quelli della care del paziente.

**LOTS PDTA (percorsi Diagnostico-Terapeutici-Assistenziali) e LEU (Livelli essenziali di Umanizzazione)<sup>1</sup>** nell'Azienda Ospedaliera di CS si è posto gli obiettivi di :

1. Promuovere la conoscenza e la diffusione di linee guida e PDTA
2. Formare i professionisti sugli strumenti del governo clinico (PDTA) con applicazione di tecniche formative non frontali ma interattive e con percorsi formativi on the Job
3. Promuovere strumenti e iniziative di assessment dei PDTA
4. Facilitare l'avvio dell'attività progettuale su PDTA e UMA (Umanizzazione) e la sua gestione
5. Coordinare gli incontri dei gruppi di lavoro,
6. Predisporre documentazione e modulistica, materiale informativo ecc
7. Elaborare i dati, diffonderli, tenere il dossier di riferimento, pianificare iniziative formative specifiche
8. Formare i professionisti sugli strumenti del-

la competenza relazionale: gestione di lavori di gruppo, comunicazione interprofessionale e interdisciplinare

9. Promuovere modelli di interazione tra i professionisti attraverso la gestione di gruppi di discussione e confronto

10. Attivare iniziative di coordinamento di Rete con le altre organizzazioni sanitarie onde realizzare una omogeneizzazione metodologica delle varie strutture partecipanti al progetto

11. Migliorare l'umanizzazione delle cure nelle aree assistenziali

12. Migliorare gli aspetti relazionali

13. Implementare e diffondere buone pratiche

14. Concordare gli indicatori e stabilire lo standard che il management aziendale ritiene congruo.

L'OTS assume la responsabilità complessiva di tutti i progetti aziendali relativi ai PDTA e ha la funzione di guida, di stimolo, di supporto e garanzia metodologica ed organizzativa per il gruppo di lavoro specifico che svilupperà il PDTA. I compiti specifici dello staff di coordinamento (costituito dalla Direzione Sanitaria Aziendale, Ufficio Qualità e Direzione UOC Oncologia) fanno riferimento agli aspetti progettuali generali dell'approccio per processi: la facilitazione dell'avvio del progetto e la sua gestione, il presiedere agli incontri del gruppo di lavoro, la predisposizione di documentazione e modulistica, l'elaborazione dei dati, la loro diffusione, la tenuta del dossier di riferimento, le iniziative formative specifiche.

## MATERIALI E METODI

Il PDTA è l'approccio più efficace ed efficiente per utilizzare le Linee Guida come strumento di governo clinico nelle organizzazioni sanitarie, prevedendone la loro ricerca sistematica/selezione e il loro adattamento locale con costruzione del percorso assistenziale.

Il PDTA, oltre alla mission e alle raccomandazioni cliniche (*che fare*), deve riportare per ciascun processo assistenziale le procedure operative (*come*), i professionisti coinvolti (*chi*), le tempistiche (*quando*) e il setting (*dove*) di erogazione, gli indicatori e standard.

Dalla data di istituzione (8.3.2012) ad oggi, l'OTS

<sup>1</sup> Attività promossa da AGENAS che con un progetto specifico cui ha partecipato anche la Regione Calabria, coordinata dall'A.O.CS ha voluto testare il grado di umanizzazione delle strutture sanitarie.



## AZIENDA OSPEDALIERA DI COSENZA



Organismo Tecnico Scientifico valutazione LEU e PDTA Deliberazione n°241 del 8.3.12



Scheda di Autovalutazione PDTA

.....

È stato individuato il Coordinatore scientifico del PDTA?

SI  NO

Sono state definite le motivazioni che sostengono la scelta della patologia e della problematica clinica su cui costruire il PDTA?

SI  NO

Sono state definite le professionalità, la disciplina e i ruoli dei partecipanti al gruppo di lavoro identificato per la costruzione del PDTA?

SI  NO

Il PDTA è stato definito graficamente rappresentando attività, snodi decisionali e responsabilità? (Algoritmo)

SI  NO

Sono stati definiti gli indicatori e gli standard, le risorse e gli Audit previsti ?

SI  NO

Sono state definite le modalità di informazione e comunicazione del PDTA all'interno e all'esterno dell'Azienda?

SI  NO

È stata inoltrata la documentazione relativa alla valutazione del PDTA all'Organismo preposto?

SI  NO

L'Organismo Tecnico Scientifico per la valutazione dei PDTA e LEU ha espresso parere in merito al percorso?

SI  NO

Ad oggi il percorso è in fase di:

VALUTAZIONE   
 APPLICAZIONE SPERIMENTALE   
 A REGIME

Se la risposta è a regime, quanti pazienti sono stati presi in carico nel PDTA ?

N°

Il Coordinatore Scientifico PDTA

Scheda 1

ha implementato la sua peculiare attività volta al miglioramento della pratica professionale attraverso i percorsi assistenziali terapeutici, supportando la contestualizzazione delle linee guida relative ad una determinata patologia o problematica clinica nel contesto organizzativo, oltre che consentire l'applicazione degli strumenti del governo clinico nella prassi quotidiana.

L'OTS ha esaminato e valutato la documentazione presentata e ha programmato, previa convocazione, le riunioni con il coordinatore proponente il PDTA e i professionisti partecipanti al percorso al fine di autorizzarne l'attuazione all'interno delle diverse Unità Operative con gli eventuali suggerimenti e prescrizioni verificata la congruità. A tal fine sono state elaborate

apposite schede di autovalutazione allo scopo di uniformare sia le proposte dei percorsi che i requisiti essenziali per la predisposizione degli stessi compilate dai coordinatori e che sono parte integrante della documentazione dei PDTA e propedeutiche alla presentazione dei PDTA all'attenzione dell'OTS (vedi Scheda 1).

## RISULTATI

L'OTS ha preso in esame, valutato ed effettuato counseling per 23 PDTA (tabella 1), riconducibili alle aree tradizionali di interesse dei PDTA per le malattie croniche, ma spaziando anche nel campo delle patologie rare o dell'urgenza. Nell'attività sui PDTA si è passati da una fase propriamente istruttoria e di supporto alle diverse U.O. per le quali era abituale un approccio al problema clinico tipicamente settoriale e segmentato, ad una fase di implementazione ed analisi dei percorsi che ad oggi rappresentano una realtà consolidata in molte UU.OO aziendali; tutto ciò ha portato, anche se non in modo uniforme, alla applicazione di un modello terapeutico multidisciplinare, multi professiona-

le e interdisciplinare nel quale il paziente è al centro ed i professionisti delle varie discipline sono impegnati nella risoluzione del problema di salute in modo collegiale. Quasi tutte le UU.OO. aziendali hanno attivato un PDTA, il che va comunque relato anche al fatto che la costruzione/implementazione dei PDTA rappresenta un obiettivo di Budget per tutte le UUOO. Ciò ha determinato un incremento esponenziale del numero dei PDTA validati dal 2012 (anno d'inizio di attività dell'OTS) al 2015 (tabella 2).

In un momento successivo, pur continuandosi a supportare la metodologia di impianto del PDTA presso i diversi attori dei percorsi si è passati ad una fase di analisi e innovazione dei contenuti, degli indicatori e degli standard con l'esame di tutte le problematiche emerse nell'applicazione dei PDTA nel tentativo, non facile, di mettere in atto le azioni correttive necessarie a poter rendere gli stessi effettivamente fruibili da parte dei professionisti e dell'utenza. Ciò è avvenuto attraverso riunioni con i coordinatori e l'OTS con attivazione di processi di "facilitazione" culturale. La verifica delle attività dei percorsi è avvenuta in modo sistematico attraverso l'attento esame delle relazioni semestrali puntualmente richieste ai coordinatori, con particolare riferimento ai seguenti aspetti:

- Numero dei pazienti inseriti,
- N° riunioni effettuate dal Team,
- UUOO coinvolte e grado di coinvolgimento delle UUOO,
- Valutazione degli indicatori e della messa a regime dei PDTA.

È stata elaborata una scheda di autovalutazione/monitoraggio (v. tabella 3) Questa fase del processo è spesso risultata critica per una serie di motivazioni che rappresentano aspetti da superare all'interno della nostra azienda affinché, non solo nella teoria, ma anche nella prassi quotidiana i PDTA siano a pieno titolo, uno strumento di innovazione e governo delle nostre UUOO. Non vengono svolte routinariamente le riunioni di integrazione e questo impedisce una valutazione dei dati anche retrospettiva, così come è comunque indispensabile anche per i PDTA delle acuzie. Si vuole sottolineare che gli indicatori non possono riguardare solo l'UO promotrice del PDTA, ma almeno dovrebbero riguardare tutti i "Pezzi" e "Attori" del percorso, così da evidenziare i momenti critici del processo.

Il dato molto positivo è che avere scambi con

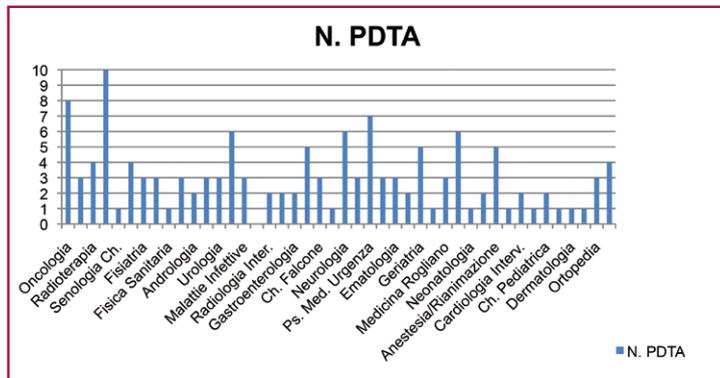


Tabella 1

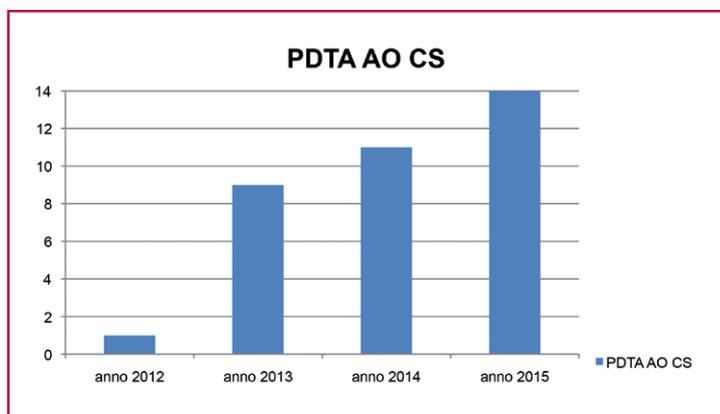


Tabella 2



Organismo Tecnico Scientifico valutazione LEU e PDTA Deliberazione n°241 del 8.3.12

SCHEDA DI MONITORAGGIO PDTA .....		Punteggio	
Pazienti inseriti nel PDTA/ tot. pazienti osservati 	Rapporto: _____ .....%	0 - 10% → 0 11 - 50% → 1 51 - 100% → 2	
A* - Percorso di nuova istituzione?	SI NO	2 0	
B* - Percorso a regime?	SI NO	1 0	
Sono stati redatti Verbali degli incontri del team? Almeno 4 all'anno. 	SI NO	se 4 punti 2 se 2 punti 1 se 1 punti 0	
Ci sono stati incontri tenuti dal team? 	SI NO	1 0	
Il PDTA ha condotto ad una riduzione del grado di variabilità del percorso del paziente? 	SI NO	1 0	
Se positivo precisare: .....			
.....			
.....			
Il PDTA ha portato ad un vantaggio economico?	SI NO	1 0	
Esistono indicatori per tutte le fasi del PDTA?	SI NO	0 - 10% → 0 11 - 50% → 1 51 - 100% → 2	
È stata effettuata la verifica degli indicatori inseriti nel PDTA?	SI NO	2 0	
È presente un case Manager?	SI NO	2 0	
Qual è la documentazione da cui si evincono i dati? (Cartelle, schede pazienti, registri)	SI NO	2 0	
Si è resa necessaria nel tempo una qualche modifica al PDTA	SI NO		
Tale modifica ha riguardato l'evoluzione di aspetti organizzativi (es. disponibilità di nuove competenze o di ulteriori tecnologie)	SI NO		
Tale modifica ha riguardato l'evoluzione di aspetti scientifici (es. disponibilità di evidenze scientifiche a favore di nuovi approcci oppure a favore del disinvestimento di precedenti approcci ritenuti obsoleti)	SI NO		

Tabella 3

tutti i coordinatori del PDTA rappresenta un momento importante di comunicazione del lavoro di tutti a tutti e di integrazione e ciò ha suggerito ad alcuni di dare il proprio contributo a PDTA già in corso. Un'esigenza che è emersa dai partecipanti ai PDTA è quella di avere la possibilità di approfondire le tematiche delle relazioni e della gestione nei gruppi di lavoro, che è la modalità necessaria del lavoro per PDTA. Pertanto nel dicembre 2015 su input dell'OTS è stato effettuato un corso di formazione sulla gestione dei gruppi dal titolo *“Modelli di comunicazione e stili relazionali efficaci nel team di lavoro interdisciplinare”*. Un'altra esigenza emersa è che bisognerebbe garantire per i PDTA un “sistema premiante” di qualsivoglia natura che possa far emergere il contributo reale, e non sulla carta, dei professionisti all'effettivo cambiamento dei processi di presa in carico dei pazienti. Infine, particolare cura è stata dedicata alla formazione, al fine di promuovere la conoscenza di questo nuovo modello di cura, per cui sono state programmate ed attuate giornate di formazione rivolte al personale sanitario, attività che ha formato professionisti di tutti i dipartimenti sanitari. Si è passati, nella convinzione che l'auto trasformazione in positivo delle organizzazioni sanitarie non si produce per imprimatur gerarchico, ma per comunicazione e condivisione delle scelte diagnostiche terapeutiche della comunità di pratica, anche ad un diverso modo di fare formazione, sempre più interattivo e di gruppo in cui l'apprendimento on the job ha visto sviluppare in modo ampio la parte pratica attraverso la quale i partecipanti hanno potuto materialmente l'elaborazione, con l'aiuto dei relatori, dei PDTA. Alla formazione si è data altresì una connotazione sistematica attraverso la realizzazione di una Guida alla costruzione ai PDTA e introduzione all'Audit Clinico, che è stata distribuita capillarmente in ogni Unità operativa dell'Azienda. La prima stesura ratificata del collegio di Direzione del 20 gennaio 2014 e diffusa alle UUOO aziendali nel corso del 2014 e 2015 è stata completamente rivisitata e come seconda edizione riveduta nel settembre 2015.

## CONCLUSIONI

Segno tangibile del cambiamento culturale è che quasi tutte le UO aziendali hanno attivato un PDTA. Tra le “ombre” è emerso che alcu-

ni PDTA, a fronte dell'enunciazione di gestione multidisciplinare, risentono di un governo “monocratico” del Coordinatore, con mancata loro messa a regime, in quanto la condivisione formale non elimina certo le resistenze alla loro applicazione. Inoltre gli indicatori devono riguardare tutti i “segmenti” e tutti gli “attori” e vanno misurati ab inizio con una sperimentazione pilota che metta in luce eventuali difficoltà di contestualizzazione del PDTA. Dallo scambio professionale coi Coordinatori è emersa l'esigenza irrinunciabile di competenza relazionale nella gestione dei gruppi di lavoro multidisciplinare e multiprofessionale su cui partiranno ulteriori corsi specifici di formazione on the job. Resta complessa e critica la valutazione dell'efficacia dei PDTA in quanto si basa su un esame terzo della documentazione cartacea prodotta per i singoli PDTA, che per motivi di disponibilità di risorse e tempo viene effettuata a campione sulla documentazione disponibile. La Vision sfidante per il futuro è costituita tecnicamente dall'acquisizione di un software che consenta di integrare i dati e costituire un datawarehouse per l'OTS da cui ricavare dati controllati sui processi di erogazione del PDTA al paziente, e che però è impegnativo progettare in assenza di un fascicolo elettronico del paziente attualmente disponibile in azienda. Dal punto di vista organizzativo, tecnico, metodologico occorrerà invece acquisire in numero crescente indicatori di esito oltre a quelli di processo e performance, oramai abbastanza maturi e per ciò che concerne l'aspetto delle “Humanities”, “nutrire” gli aspetti relazionali dei gruppi per rendere l'interazione del gruppo inter-intradisciplinare sempre più un organismo metadisciplinare coerente e coeso.

## SITOGRAFIA PDTA

1. [www.agenas.it/retiospedaliere](http://www.agenas.it/retiospedaliere)
2. *Monitor Anno XII n°32-2013* [www.agenas.it](http://www.agenas.it)
3. [www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it)
4. [www.salute.regione.emilia-romagna.it](http://www.salute.regione.emilia-romagna.it)
5. [www.assr.regione.emilia-romagna.it](http://www.assr.regione.emilia-romagna.it)
6. [www.quotidianosanita.it](http://www.quotidianosanita.it)
7. [http://www.epicentro.iss.it/focus/ocse/Qualit%C3%A0\\_professionale\\_e\\_percorsi\\_assistenziali.pdf](http://www.epicentro.iss.it/focus/ocse/Qualit%C3%A0_professionale_e_percorsi_assistenziali.pdf)
8. [www.aress.piemonte.it/](http://www.aress.piemonte.it/)
9. [www.osservatorionazionalecreening.it](http://www.osservatorionazionalecreening.it)

# Immigrazione a Taranto, città di accoglienza: dati di attività del 2014

**Capparella O. \*, Pandiani I. \*\*, Patronelli C. \*\*\***

\*Dirigente Medico, ASL Taranto, Presidio Ospedaliero Centrale; \*\*Direttore Medico ff, ASL Taranto, Presidio Ospedaliero Centrale; \*\*\*Medico in formazione, corso di Medicina Generale, ASL Taranto

**Parole chiave:** Migranti, malattie infettive

## INTRODUZIONE

Nel corso dell'anno 2014, la città di Taranto è stata coinvolta nell'operazione militare e umanitaria di Mare Nostrum. La Direzione Sanitaria, considerando le criticità che si sarebbero potute presentare in ordine alla numerosità degli sbarchi, ha nominato due referenti aziendali, di cui un Dirigente Medico di Direzione Medica del Presidio Ospedaliero Centrale di Taranto e un Dirigente Sociologo, con il compito di partecipare attivamente all'Unità di Crisi afferente alla Prefettura locale, alle attività di coordinamento sanitario/socio sanitario, direttamente sul posto degli sbarchi, e di raccordo con gli Ospedali e con i Distretti Socio-Sanitari aziendali.

## MATERIALI E METODI

Il periodo di studio è relativo all'anno 2014 (maggio-ottobre). Sono state monitorate 14 operazioni di sbarco da cui sono giunti sul territorio di Taranto 11.708 migranti. L'analisi statistica è descrittiva.

## RISULTATI

Sono sbarcati: 8.488 uomini (72%) con età media di 25 anni (range 0-68), 1.510 donne (13%) con età media di 24 anni (range 0-72), 1.710 minori (15%) con età media di 14 anni (range 0-18). L'area di maggior provenienza è risultata l'Africa Sub-Sahariana (66%). Seguono il Nord Africa (25%), la Siria e Palestina (8%), il Pakistan/altri (1%). Le patologie riscontrate con maggior frequenza durante la fase dello sbarco sono state di natura dermatologica (quasi tutte parassitosi cutanee), seguite da disturbi gastrointestinali, stati di disidratazione, traumi minori, stati febbrili. I casi di scabbia rilevati (125) sono stati tutti trattati in prima istanza al porto con benzoato di benzile al 20%; in alternativa è stata utilizzata permetrina al 5%. Dopo lo sbarco sono stati effettuati 460

accessi ai PP.SS, di cui il 57% presso il P.S. del Presidio Ospedaliero Centrale (POC), 80 ricoveri ospedalieri (17,4% dei migranti che hanno avuto accesso ai PP.SS e 0,68% dei migranti sbarcati). Nel 47,5% degli accessi ai PP.SS. sono state richieste una o più consulenze specialistiche. Nel 65% dei casi è stata richiesta consulenza infettivologica. Degli 80 ricoveri, 67 sono stati effettuati nel POC, 13 negli altri Presidi. Nell'ambito del POC, il 62% dei ricoveri è stato effettuato nel reparto di malattie infettive (gastroenteriti, varicella, malattie parassitarie ovvero malaria, amebiasi, 4 casi di scabbia in comorbilità con infezioni acute delle vie respiratorie o gastroenteriti, 1 caso di HIV), seguito dal reparto di pediatria dello stesso Presidio (11%). La degenza media, complessivamente di 6 giorni (range 1-105), è risultata più elevata per i pazienti del reparto di malattie infettive (11 giorni, range 2-105). La spiegazione è da ricercare nelle condizioni cliniche particolarmente compromesse di alcuni pazienti e nella presenza, talvolta contemporanea, di più parassitosi (malaria e scabbia). Complessivamente, l'età media dei migranti ricoverati è stata di 24,7 anni (range 1-67). È risultata meno elevata, 24 anni (range 1-68) nei pazienti ricoverati nel reparto di malattie infettive. Nei pazienti pediatrici l'età media è risultata di 3,5 anni con range di 0,75-15 anni. La strategia organizzativa della Direzione Sanitaria Aziendale ha permesso di ridurre al minimo le criticità che sarebbero emerse dall'afflusso elevato di migranti, dei quali, talvolta non erano state comunicate preventivamente condizioni cliniche e patologie di rilievo. Solo per il 3,92% dei migranti sbarcati è stato fatto ricorso al P.S. Di questi, solo il 17,4% è stato ricoverato.

# Unit di Chirurgia a Ciclo Breve: un modello organizzativo per la gestione di Day e Week surgery di Chirurgia Generale

Ceccherini V.\* , Siliani L.M.\*\* , Mercatelli A.\*\*\* , Bonaccorsi G.\*\*\*\* , Bonanni P.\*\*\*\*\* , Mechi M.T.\*\*\*\*\*

\* Medico in formazione specialistica, Scuola di specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli studi di Firenze; \*\* Dirigente medico, Responsabile della Unit di Chirurgia a ciclo breve, AOU Careggi; \*\*\*3 Dirigente medico, Direzione sanitaria, AOU Careggi; \*\*\*\* Professore associato, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli studi di Firenze; \*\*\*\*\* Professore ordinario, Direttore della Scuola di specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli studi di Firenze; \*\*\*\*\* Direttore sanitario, AOU Careggi

**Parole chiave:** Chirurgia a ciclo breve, appropriatezza organizzativa, DRG LEA

## INTRODUZIONE

L'appropriatezza organizzativa configura uno scenario in cui i medici agiscono nel rispetto dei bisogni individuali dei pazienti, secondo linee guida cliniche e clinico-organizzative, con vantaggi certi in termini di esito clinico e di equità dell'assistenza. L'AOU Careggi eroga 41 dei 46 DRG LEA chirurgici, afferenti a varie discipline tra cui la Chirurgia Generale. Il monitoraggio effettuato sino dal 2009 dal Laboratorio MeS non ha mai mostrato una performance soddisfacente, in quanto per molti dei DRG non veniva raggiunta la soglia minima di interventi da eseguire in regime di day surgery.

## MATERIALI E METODI

L'analisi dell'attività della Chirurgia Generale dell'AOU Careggi ha messo in luce alcune criticità di tipo organizzativo, quali la commistione tra la chirurgia oncologica e quella a minore complessità e la persistenza del modello "One-day surgery" che contribuivano al mancato raggiungimento degli standard richiesti. A partire da Maggio 2014 è stata avviata una riorganizzazione della Chirurgia Generale che ha previsto la separazione della linea della Chirurgia maggiore e oncologica da quella della chirurgia a minore complessità, comprendente la Day Surgery e la Week Surgery, denominata

Chirurgia a ciclo breve, per la gestione della quale è stata istituita un'apposita Unit, la cui attività è iniziata a Gennaio 2015. Il nuovo modello, attuato senza l'impiego di risorse aggiuntive, prevede lo svolgimento dell'attività chirurgica su due sale operatorie complanari, con mattina dedicata alla Day surgery e pomeriggio alla Chirurgia a degenza breve, e la suddivisione della degenza in due sezioni, una delle quali con apertura h12 dal lunedì al venerdì e l'altra h24 dal lunedì al sabato mattina.

## RISULTATI

Sono stati selezionati i DRG LEA più frequentemente prodotti dalle 5 Unità Operative di chirurgia generale (DRG 158, 160, 162 e 267). L'analisi condotta sui dati del primo semestre 2015 ha dimostrato un netto miglioramento della performance, con il raggiungimento delle soglie stabilite dalla Regione da parte della maggior parte delle UO per 2 dei 4 DRG (Tabella 1). Contemporaneamente, sono migliorati anche i dati relativi ad altri settori di attività della Chirurgia a ciclo breve, come le colecistectomie laparoscopiche eseguite con ricovero di 0-1 gg, e si è registrato un aumento del numero totale di interventi eseguiti per ciascun DRG. Si è inoltre osservata una diminuzione dei giorni di attesa per l'intervento chirurgico per tutte le classi di priorità

DRG	2014				GEN-GIU 2015				SOGLIA
	DS	ORD	TOT	% DS	DS	ORD	TOT	% DS	
158 - INTERVENTI SU ANO E STOMA, SENZA CC	104	409	513	20%	151	144	295	51%	50%
160 - INTERVENTI PER ERNIA, ECCETTO INGUINALE E FEMORALE, ETA > 17 SENZA CC (Escluse procedure 53.5*, 53.6* - Laparoceli)	41	73	114	36%	39	24	63	62%	50%
162 - INTERVENTI PER ERNIA INGUINALE E FEMORALE, ETA > 17 SENZA CC	429	302	731	59%	387	122	509	76%	90%
267 - INTERVENTI PERIANALI E PILONIDALI	55	84	139	40%	68	11	79	86%	95%

Tabella 1: Performance complessiva delle Unità Operative di chirurgia Generale per i 4 DRG LEA considerati, confronto tra i dati del 2014 e quelli del primo semestre 2015. Per ogni DRG è riportato il valore soglia stabilito dalla DGR 1140/2014

# Operating Room Management; riorganizzazione delle attività operatorie presso l'IRCCS CROB

**Consolante C.A. \*, Molinari S.M. \*\***

\*Dirigente Medico di Direzione Sanitaria; \*\*Direttore Sanitario Aziendale  
IRCCS CROB, Rionero in Vulture (PZ)

**Parole chiave:** Operating Room Management; Chirurgia Oncologica, Clinical Governance

## INTRODUZIONE

L'organizzazione delle sale operatorie rappresenta una attività importante per la Direzione Sanitaria Ospedaliera. L'*Operating Room Management operativo* fa riferimento a tutte quelle azioni mirate all'ottimizzazione dell'efficienza operativa dell'unità chirurgica, vale a dire la massimizzazione del numero dei casi chirurgici che possono essere eseguiti durante una giornata e la minimizzazione delle risorse necessarie e dei relativi costi.

L'*Operating Room Management strategico* si occupa invece delle attività decisionali di lungo termine. Gli aspetti di governo del percorso chirurgico riguardano la sicurezza del paziente e la razionalizzazione degli accessi dei chirurghi alle sale operatorie. L'IRCCS CROB è l'ospedale di riferimento oncologico della Regione Basilicata; è dotato di 5 sale operatorie, 3 nel blocco centrale e 2 dedicate alla attività di Day Surgery, tutte di elezione oncologica; le branche chirurgiche rappresentate sono 5. L'attività operatoria era articolata in 10 sedute settimanali mattutine e 5 pomeridiane in chirurgia ordinaria e 5 settimanali in DS, 4 mattutine ed una pomeridiana. Il personale infermieristico era condiviso dai due blocchi operatori situati su piani diversi. La lista operatoria era e continuerà ad essere diramata settimanalmente dalla Direzione Sanitaria, che assume pertanto piena responsabilità formale della programmazione.

## MATERIALI E METODI

Nel Dicembre 2014 è stata avviata una revisione della casistica, tramite analisi dell'applicativo gestionale delle sale operatorie, rilevazione diretta dei tempi di sala e audit con i professionisti, al fine di evidenziare le maggiori criticità.

Sono stati identificati una serie di Indicatori di efficienza tenendo conto sia delle letterature che dei dati riportati sui registri di sala:

1. *Tasso di utilizzo*: rapporto percentuale tra il tempo d'occupazione della sala ("patient in room" – "patient out room") e quello a disposizione
2. *Totale tempo di sforamento*: somma del tempo di utilizzo della sala operatoria oltre il tempo assegnato
3. *Totale tempo di sottoutilizzo*: somma del tempo di non utilizzo della sala operatoria
4. *Sedute over-running (%)*: percentuale di sedute che terminano almeno 30 minuti oltre la fine del tempo assegnato
5. *Sedute under-running (%)*: percentuale di sedute che terminano almeno 30 minuti prima della fine del tempo assegnato
6. *Orario medio inizio induzione*
7. *Start-time tardiness*
8. *Orario medio "patient in room"*.

## CONCLUSIONI

L'analisi dei dati ha evidenziato la presenza di un tasso medio di utilizzo delle sale operatorie molto basso (<40%). L'orario medio di inizio induzione superava di >60 minuti circa l'atteso in quasi il 90% dei casi; anche il tempo di tourn over era molto basso e l'indice di sottoutilizzo estremamente elevato; il numero di sedute over-running era maggiore del 15%, molto basso invece il tasso di under-running. Come primo intervento è stata programmata lo spostamento di tutte le attività chirurgiche su 4 sale in contemporanea, dalle 7,30 alle 14,30, al fine di indurre un migliore utilizzo dei tempi operatori; è stato separato il personale infermieristico assegnato alle due diverse attività chirurgiche, razionalizzandone l'utilizzo nelle sale e nella Recovery Room. Una ulteriore fase di monitoraggio continuo degli Indicatori fornirà informazioni sulla efficacia degli interventi attuati, sul guadagno in termini di sicurezza e riduzione dei tempi di attesa e sulla possibilità di incrementare ulteriormente le attività.

# Strategie organizzative e gestionali di sorveglianza trasfusionale per prevenire l'infezione da West Nile Virus

Cutti S. \*, Marena C. \*\*, Muzzi A. \*, Rovida F. \*\*\*\*, Percivalle E. \*\*\*\*, Sarasini A.°, Truglio M. \*\*\*, Viola M. \*\*\*, Isernia P.\*\*\*.

\*\* Direttore Medico di Presidio, Fondazione IRCCS, Policlinico San Matteo, Pavia. - \*Direzione Medica di Presidio; \*\*\*Servizio di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale - \*\*\*\*SC Laboratorio di Microbiologia e Virologia-Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia.

**Parole chiave:** WNV, Prevenzione, Screening

## INTRODUZIONE

Il virus del Nilo Occidentale (West Nile Virus-WNV) è un Arbovirus che può infettare accidentalmente l'uomo. L'infezione umana nello 0,1% di tutti i casi (prevalentemente in soggetti immunocompromessi e nelle fasce estreme di età) può provocare sintomatologia neurologica tipo meningite/meningo-encefalite. La presenza del virus, segnalata in Italia dal 2008, ha indotto il Ministero della Salute a definire un Piano di sorveglianza entomologica e veterinaria in tutto il Paese (zanzare vettrici, avifauna selvatica e sinantropica, equidi) e ad emanare indicazioni per prevenire la trasmissione trasfusionale dell'infezione da WNV nella stagione estivo-autunnale (15 giugno-31 ottobre). Attualmente il "trigger" è rappresentato dal primo riscontro positivo per WNV su pool di zanzare o su avifauna, che normalmente precede i casi di positività nell'uomo di 20 giorni circa. Le misure di prevenzione adottate sono: l'esecuzione del test di screening di biologia molecolare WNV NAT (Nucleic Acid amplification Testing) su singolo campione per le donazioni di sangue/emocomponenti, comprese le cellule staminali emopoietiche, nelle province interessate dal trigger; a livello nazionale la sospensione temporanea (28 giorni) dei donatori che hanno trascorso almeno una notte nell'area interessata. Nella provincia di Pavia la prima segnalazione di positività risale al 27/08/2014. Nel 2015 il Centro Lavorazione e Validazione sangue (CLV) di Pavia, che gestisce l'area Sud della Lombardia per le province di Pavia, Lodi e Milano Sud, ha registrato il primo campione positivo il 15 luglio. L'esecuzione del test WNV NAT in entrambi i casi è stata introdotta a distanza di 48 ore dalla segnalazione sierologica.

## MATERIALI E METODI

I singoli campioni di plasma dei donatori sono stati testati con il kit Cobas TaqScreen West Nile

Virus Test (sistema Cobas s 201 Roche). Nel 2014 sono stati eseguiti 10.088 test su unità di sangue, emocomponenti, cellule staminali midollari, periferiche, cordonali e campioni per la validazione di donazioni di organi e tessuti e non sono state riscontrate positività.

Il Laboratorio di Virologia (LV) ha eseguito i test di conferma e approfondimento diagnostico dei casi positivi. Sono state determinate WNV IgM e IgG su siero (WNV IgM Capture DxSelect and WNV IgG DxSelect by Focus Diagnostics, Cypress, USA) e test di Neutralizzazione per conferma degli anticorpi specifici.

La ricerca del genoma virale è stata effettuata su siero ed urine dei pazienti sia con una Real-time RT-PCR che con una pan-Flavivirus nested RT-PCR seguita da eventuale sequenziamento del frammento genomico amplificato.

I tests eseguiti al 10 settembre 2015 sono stati 8.012. I riscontri WNV+ sono stati accertati in un donatore di cornea, deceduto con quadro febbrile e neurologico (NAT+, IgM e IgG+) e in due donatori di sangue (NAT+, RT-PCR+ e immunizzazione tardiva; NAT+, neutralizzazione+, sierologia negativa). Un terzo caso è risultato NAT+ e sierologia positiva solo per IgG.

## RISULTATI

La tempestività nell'attuazione delle disposizioni nazionali e la strategia organizzativa ottimale sono state assicurate da: Struttura Regionale di Coordinamento (SRC), Azienda Regionale per l'Emergenza e Urgenza (AREU) di Regione Lombardia (RL) e, per il Policlinico San Matteo, la Direzione Sanitaria, il Servizio di Immunoematologia e Trasfusione, il Laboratorio di Virologia, individuato da RL come Centro di riferimento per la diagnostica dei casi umani lombardi.

# Ripensare l'alimentazione ospedaliera nei pazienti disfagici

Ferrara L.<sup>1</sup>, Venturini C.<sup>2</sup>, Costantini A.R.<sup>3</sup>, Luzi R.<sup>4</sup>, Vallorani S.<sup>5</sup>, Orlandoni P.<sup>6</sup>, David S.<sup>7</sup>

1 Dirigente medico, UOS Rischio Clinico, Direzione Medica di Presidio, Inrca An - 2 Dirigente medico, UOSD Nutrizione Clinica, Inrca An - 3 Dietista, Direzione Medica di Presidio, Inrca An - 4 Dirigente medico, Direzione Medica di Presidio, Inrca An - 5 Medico in formazione in Igiene e Medicina Preventiva - 6 Direttore UOSD Nutrizione Clinica, Inrca An - 7 Direttore Direzione Medica di Presidio, Inrca An

**Parole chiave:** Disfagia, ristorazione, percorso

## INTRODUZIONE

La ristorazione ospedaliera è parte integrante del trattamento dei pazienti; la malnutrizione, spesso presente già all'inizio del ricovero soprattutto nei pazienti anziani e con condizioni patologiche quali la disfagia, è in molti casi misconosciuta e comporta elevati costi sanitari. Nel triennio 2012-2014 presso il Presidio Ospedaliero Inrca di Ancona in media il 61,4% dei degenti era disfagico e il 47,8% era a rischio malnutrizione. In questi pazienti è importante assicurare da un lato il fabbisogno alimentare e dall'altro la sicurezza per limitare il rischio di aspirazione del cibo nelle vie respiratorie. A tale scopo è necessario selezionare cibi con idonee proprietà reologiche ma anche appetibilità.

## MATERIALI E METODI

Sono state valutate, tramite diverse figure professionali (nutrizionisti, dietista, fisiatra, logopedista, medici direzione medica) le seguenti problematiche: sicurezza, necessità nutrizionali (apporto calorico-proteico, idrico, esigenze dietetiche particolari, autonomia nell'alimentazione, preferenze alimentari), qualità delle strutture (preparazione e somministrazione del pasto). Inoltre sono stati considerati i seguenti aspetti relativi agli alimenti: consistenza (con possibilità di modificazione attraverso addensanti, diluenti, lubrificanti), grado di coesione, omogeneità, scivolosità, volume del bolo, temperatura, colore degli alimenti, sapore, appetibilità. È stata condotta un'analisi descrittiva retrospettiva sul vitto consumato da pazienti in nutrizione orale.

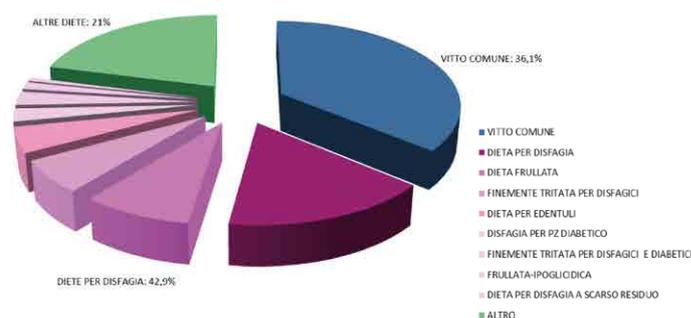
## RISULTATI

Sono stati redatti ed implementati:

- un percorso diagnostico terapeutico (PDTA) Disfagia comprendente screening per disfagia e screening nutrizionale per pazienti a rischio
- un capitolato speciale per la gestione del servizio ristorazione
- un dietetico ospedaliero rimodulato e focalizzato sulle particolari esigenze del paziente anziano (difficoltà di masticazione e/o deglutizione, rischio di ab ingestis)
- un programma riabilitativo di area generale comprensivo di ausili speciali per l'alimentazione e counselling per il caregiver
- un programma informatizzato per la richiesta del vitto.

La messa a regime del programma informatizzato per la richiesta del pasto costituisce un supporto essenziale per il Servizio Nutrizione e il Servizio Risk Management della Direzione Medica Ospedaliera per monitorare sia gli indicatori clinici del PDTA Disfagia sia la funzionalità del servizio ristorazione ospedaliera il quale diviene un vero e proprio strumento terapeutico.

Grafico 1. Distribuzione dei vitti erogati (colazioni, pranzi e cene) presso POR Inrca di Ancona. 1 maggio-31 agosto 2015



# La valutazione, la prevenzione e la tutela del benessere organizzativo in una Azienda Sanitaria

**Formentini S.\* , Bisetto F.\*\* , Ranzi M.\*\*\* .**

\* *Direttore Medico Presidio Ospedaliero Cittadella ULSS 15*, \*\* *Direttore Medico Presidio Ospedaliero Camposampiero ULSS 15*;

\*\*\* *Responsabile U.O Controllo di Gestione ULSS15.*

**Parole chiave:** Benessere organizzativo, ospedale, gruppo operatorio

## INTRODUZIONE

Negli ultimi anni si assiste ad una sempre maggiore spinta evolutiva delle forme organizzative: da strutture incentrate sulla gerarchia, a strutture basate sulla comunicazione verticale, orizzontale e trasversale. Ai processi di specializzazione si affiancano processi di integrazione. In questo contesto, il fattore umano acquista una importanza fondamentale per il successo dell'organizzazione. La capacità di perseguire il miglioramento del benessere organizzativo rappresenta un aspetto determinante per lo sviluppo e l'efficacia organizzativa, che influenza positivamente la capacità dell'organizzazione di adattarsi ai mutamenti e raggiungere i propri obiettivi. Il Decreto legislativo 81/2008 ha inoltre specificamente individuato lo "stress lavoro-correlato" come uno dei rischi oggetto, sia di valutazione, sia di una conseguente adeguata gestione. In questa ottica presso l'Azienda ULSS 15 è stata effettuata, dal Consigliere di fiducia in collaborazione con la Facoltà di Psicologia del lavoro dell'Università di Padova, una mappatura dello stress lavoro correlato, che ha riguardato il personale di alcuni reparti specificamente individuati, per un totale di circa 500 dipendenti.

## MATERIALI E METODI

L'indagine è stata effettuata mediante la somministrazione del test Q-Bo che rileva 4 principali dimensioni: le fonti di stress, le caratteristiche della persona, le strategie di coping e gli effetti per la persona e per l'organizzazione. I risultati dell'indagine hanno consentito di effettuare quattro livelli di analisi:

1. individuazione dei punti di forza e di debolezza all'interno dell'organizzazione. Il principale punto di forza è risultata la sicurezza lavorativa nel tempo ma sono stati evidenziati anche la gestione della sicurezza e la tecnologia. Tra i principali punti di debolezza i carichi di lavoro, soprattutto cognitivi;
2. comparazione (benchmark) dei dati ottenuti nella rilevazione con quelli emersi in altre rilevazioni effettuate all'interno di altre organizzazioni,

3. ruolo di alcune variabili socio anagrafiche (genere, età, figli, qualifica, tempo di lavoro, tipo di lavoro) nell'influenzare la percezione dei rischi psicosociali e delle loro conseguenze;
4. relazione fra i rischi psicosociali e le conseguenze del malessere/benessere.

## RISULTATI

L'indagine ha consentito di evidenziare due situazioni particolarmente critiche relative al Gruppo Operatorio e al Pronto Soccorso di entrambi i Presidi Ospedalieri di Cittadella e Camposampiero. Le azioni da intraprendere in seguito alla valutazione del rischio stress lavoro-correlato, all'evidenza di riferito malessere organizzativo e allo scopo di prevenire il rischio e di migliorare l'organizzazione sono:

1. intervento specialistico individuale mediante il servizio d'ascolto e/o visita specialistica;
2. realizzazione di interventi formativi;
3. implementazione di sistemi "family friendly";
4. conduzione di riunioni/incontri;
5. monitoraggio.

È stato pertanto deciso di effettuare un intervento di formazione sul campo individuando come principale criticità il gruppo operatorio. L'intervento ha interessato il personale medico dei reparti chirurgici e tutto il personale dei gruppi operatori per un totale di 180 dipendenti (medici, Infermieri, operatori tecnici). L'iniziativa si è concretizzata nella partecipazione di ciascun operatore a due moduli di mezza giornata, organizzati nel periodo novembre 2014 - marzo 2015. Il percorso formativo ha riguardato l'approfondimento teorico e metodologico di fattori organizzativi e personali che caratterizzano le diverse équipe di lavoro, la collaborazione tra colleghi e fra gruppi, la condivisione di obiettivi comuni. Nel giugno 2015 sono stati presentati i risultati alla Direzione strategica, ai Direttori di struttura complessa e ai Caposala interessati e si è monitorato l'esito dell'intervento formativo che ha evidenziato l'introduzione di riunioni periodiche e di momenti di condivisione.

# Valutazione dell'efficacia di un modello di struttura intermedia a gestione ospedaliera nella riduzione dei ricoveri ospedalieri nella popolazione anziana

**Luzi R.<sup>1</sup>, Ferrara L.<sup>1</sup>, David S.<sup>2</sup>, Vallorani S.<sup>3</sup>, Mannello L.<sup>4</sup>, Rocchetti C.<sup>5</sup>, Battistoni F.<sup>5</sup>, Servili S.<sup>6</sup>, Cadeddu G.<sup>6</sup>, Bellardinelli M.<sup>7</sup>, Maffei C.<sup>8</sup>**

*1 Dirigente medico, Direzione Medica di Presidio, INRCA An - 2 Direttore Medico Presidio, INRCA An - 3 Medico in formazione in Igiene e medicina preventiva, UNIVPM An - 4 Dottorato di ricerca Scienze Biomediche UNIVPM An - 5 Assistente sociale, INRCA An - 6 Medico Cure Intermedie INRCA, Istituto Santo Stefano An - 7 Coordinatrice infermieristica Cure Intermedie, INRCA An - 8 Direttore Sanitario INRCA An*

**Parole chiave:** Dimissione protetta, continuità assistenziale, cure intermedie

## INTRODUZIONE

Negli ultimi decenni si è registrato un progressivo aumento della speranza di vita ma, a causa delle malattie croniche, la speranza di vita libera da disabilità si attesta su valori molto più contenuti (circa 65 anni). Patologie croniche e relative riacutizzazioni determinano un elevato ricorso alle strutture sanitarie e all'ospedalizzazione. Questa situazione rende necessario un riallineamento organizzativo-gestionale che consenta da un lato di garantire le cure adeguate al target di utenza anziana dall'altro di evitare un carico insostenibile per il sistema sanitario e quello ospedaliero in particolare.

## MATERIALI E METODI

All'INRCA di Ancona si è sperimentato e poi messo a regime un modello organizzativo-gestionale che prevede un percorso di dimissione protetta ospedale-territorio e l'introduzione di una struttura di cure intermedie (SI) a gestione ospedaliera della Direzione Medica di Presidio (DMP) in un accordo di integrazione pubblico-privato. La SI INRCA persegue i seguenti obiettivi: garantire la continuità assistenziale dopo la dimissione ospedaliera, ridurre la degenza media ospedaliera, prevenire le dimissioni ospedaliere precoci, ridurre i ricoveri

ospedalieri ripetuti, favorire il recupero funzionale del paziente. Per un utilizzo appropriato della SI è stata attivata una Unità di Valutazione Interna (UVI) costituita da Medici delle UO ospedaliere, della SI ed Assistenti Sociali, sotto il coordinamento della DMP. Tale UVI è stata recentemente sostituita da una UVI interaziendale (UVII) che integra il percorso con i referenti del Distretto Sanitario n.7 dell'Area Vasta 2 Asur Marche (geriatra e ass. soc.). L'UVII segue specifici criteri per l'ammissione dei pazienti nella SI, sintetizzati in tabella 1.

## RISULTATI

Dai dati riportati in tabella relativi al biennio 13-14 risulta evidente che, a fronte di un aumento del n. di ricoveri in SI, si è potuto registrare una riduzione del 3,6% del numero di ricoveri in struttura ospedaliera; inoltre la degenza media ospedaliera si è ridotta dell'8% e il numero di giornate di degenza ospedaliera si è ridotto del 3,6%. L'attivazione di un percorso governato di dimissione protetta h-t e la disponibilità di posti letto in una struttura intermedia a gestione ospedaliera della DMP si stanno dimostrando un sistema efficace per ridurre il carico dell'assistenza ospedaliera in modo particolare della popolazione anziana. Sono tuttavia necessari ulteriori dati del trend per confermare tale conclusione.

Tabella 1. Criteri di inclusione e di esclusione per l'ammissione dei pazienti nella struttura intermedia INRCA.

Criteri di inclusione	Criteri di esclusione
pazienti post-acute o cronici riacutizzati con basso margine di imprevedibilità e/o instabilità clinica	forti elementi di instabilità clinica e complessità assistenziale
possibilità di prossimo trasferimento ad altro regime assistenziale e con obiettivi di miglioramento delle condizioni sanitarie	diagnosi non definita o con percorso terapeutico non definito
non autosufficienza, anche temporanea, nella fase della malattia in cui non sono richiesti un elevato impegno tecnologico e la presenza/assistenza medica continuativa nell'arco delle 24 ore come in un ricovero per acuti	condizione di terminalità (ammissibile solo nel caso non possano essere attuate altre forme assistenziali)
malattia stabilizzata dal punto di vista clinico, ma che non può essere trattata in un semplice regime ambulatoriale, domiciliare o residenziale	severi disturbi del comportamento
vulnerabilità alle complicanze post-ricovero, in termini di perdita dell'autonomia conseguente alla malattia acuta o dell'inappropriato allettamento e della prolungata inattività fisica	assistibilità a domicilio da parte del nucleo familiare
necessità di terapia con farmaci H	

# Sviluppo di nuovi modelli organizzativi assistenziali di cure intermedie all'interno dell'AUSL di Parma

**Marchesi L.<sup>1</sup>, Aliani M.C.<sup>2</sup>, Spagnoli F.<sup>3</sup>, Camia P.<sup>3</sup>, Bocchi B.<sup>4</sup>, Ferrari M.<sup>5</sup>, Frattini G.<sup>6</sup>, Signorelli C.<sup>7</sup>, Brianti E.<sup>8</sup>**

*1 Direttore Medico Presidio Ospedaliero Aziendale, AUSL Parma - 2 Direttore Medico, Direzione Medica, Ospedale di Fidenza, AUSL Parma - 3 Medico in formazione specialistica in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento di Scienze Biomediche, Biotecnologiche e Traslazionali - Unità di Sanità Pubblica, Parma - 4 Direttore Casa della Salute di San Secondo, AUSL Parma - 5 Dirigente Medico, Direzione Medica, Ospedale di Fidenza, AUSL Parma - 6 Direttore Distretto Valli Taro e Ceno, AUSL Parma - 7 Direttore della Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento di Scienze Biomediche, Biotecnologiche e Traslazionali - Unità di Sanità Pubblica, Parma e Presidente Società Italiana Igiene Medicina Preventiva e Sanità Pubblica - 8 Direttore Sanitario, AUSL Parma*

**Parole chiave:** Cure Intermedie, Lungoassistenza, Ospedale di Comunità

## INTRODUZIONE

La Regione Emilia-Romagna, in risposta alla complessità dei nuovi bisogni della persona fragile, non autonoma o a rischio di perdita dell'autonomia, ha promosso l'integrazione di servizi sanitari e sociali, ridefinendo l'assetto strutturale dei servizi sanitari, con particolare riferimento al sistema delle cure domiciliari, ospedaliere e di riabilitazione. Inoltre, ha incentivato lo sviluppo di strutture sanitarie territoriali intermedie di degenza temporanea, sia all'interno delle Case della Salute (CdS) che di presidi ospedalieri, mediante riconversioni coerenti con la programmazione locale.

## METODI

L'AUSL di Parma ha avviato due progetti sperimentali di riconversione di posti letto (pl) ospedalieri in moduli di Cure intermedie.

Nello specifico la trasformazione ha riguardato: 40 pl dell'UO ospedaliera di Lungodegenza post-acuzie e Riabilitazione Estensiva (RE) dello stabilimento di San Secondo Parmense, contestualmente diventato CdS, negli anni 2013-2014, e 16 pl dell'UO di Medicina Interna e Lungodegenza post-acuzie dell'Ospedale di Borgo Val di Taro nel 2014-2015.

## RISULTATI

La chiusura dello "Stabilimento Ospedaliero di S. Secondo" ha portato alla creazione di 3 moduli, la cui gestione organizzativa compete al Dirigente Infermieristico. Nel 2013 è stato costituito in Ospedale

di Comunità il primo modulo di 10 pl a responsabilità clinica del MMG, per pz in dimissione dai reparti per acuti o per cui il MMG possa richiedere un ambiente protetto per attuare terapie domiciliari (massimo 30 die). Nel 2014 è stato avviato un modulo di RE-regime di Week Hospital (lunedì 8.00-18.00 venerdì) per la presa in carico di pz stabilizzati, non richiedenti assistenza ospedaliera, con problematiche riabilitative risolvibili massimo in 4 settimane, responsabilità clinica Medico Fisiatra. Per pz con basso margine di instabilità clinica e prevalenti bisogni assistenziali infermieristici, è stato attivato un modulo sperimentale di 10 pl di Lungoassistenza a responsabilità clinica Medico Internista.

A Borgo Val di Taro è stata realizzata nel 2015 una struttura multifunzionale a dirigenza infermieristica ed integrata con la rete delle cure domiciliari e dell'Hospice per pz con patologie croniche riacutizzate o per pz che necessitano di stabilizzazione clinica e di un periodo di continuità terapeutico-riabilitativa in ambiente protetto ad alto impatto assistenziale in fase post-acuta, l'attività clinica è affidata ad un medico referente ospedaliero con il coinvolgimento del MMG.

La rimodulazione dell'offerta proposta dall'AUSL di Parma vede come punto di forza la costituzione di moduli di Cure intermedie che intercettino la domanda di assistenza del malato cronico e migliorino l'appropriatezza clinico-organizzativa, aumentando l'offerta dei servizi territoriali e diminuendo il tasso di ospedalizzazione, creando così contesti differenziati che permettano al contempo un continuum delle cure per il pz tra i servizi ospedalieri, territoriali e domiciliari.

# Maxiemergenze e calamità naturali: anagrafe per la tutela dei soggetti fragili

**Paolini D.\*\*, Chellini M.\*\*, Donzellini M.\*\*, Pieralli F.\*\*, Pieri L.\*\*, Guarducci S.\*\*, Tattini L.\*\*, Landi F.\*\*\*, Bonanni P.\*\*\*\*, Bonaccorsi G.\*\*\*\*\*, Risaliti G.\*\*\*\*\*, Calzeroni G.\*\*\*\*\***

\* Staff Direzione Sanitaria Aziendale ASL 10 Firenze - \*\* Scuola di specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università di Firenze - \*\*\* Laureando in scienze infermieristiche, Università di Firenze - \*\*\*\* Dipartimento di Scienze della salute, Università di Firenze - \*\*\*\*\* Dipartimento di Medicina sperimentale e clinica, Università di Firenze - \*\*\*\*\* Emergency management, ASL 10 Firenze

**Parole chiave:** Soggetti fragili, pianificazione, emergenza

## INTRODUZIONE

I disastri, sia naturali che di origine antropica, determinano gravi ripercussioni sulla salute pubblica anche in termini di interruzione di servizi essenziali per la popolazione.

Si rende necessario, pertanto, effettuare in condizioni ordinarie una serie di valutazioni e di azioni volte a minimizzare gli effetti delle situazioni critiche qualora si verificano. Tra le azioni di pianificazione è compresa la creazione di strumenti valutativi e organizzativi di base: libro delle criticità e dei rischi delle strutture e dei servizi, anagrafe dei soggetti fragili, banca dati e schede di evacuazione/soccorso e continuità assistenziale ospedaliera e territoriale, piano per la predisposizione delle strutture provvisorie di normalizzazione, calcolo degli indici di vulnerabilità e di performance degli ospedali, livello di protezione dell'impiantistica e della tecnologia delle strutture, elaborazione del piano di continuità operativa delle strutture ospedaliere e criteri per l'ottimizzazione e la gestione razionale e sinergica delle risorse.

## MATERIALI E METODI

L'obiettivo del progetto è la creazione e la gestione di un'anagrafe dei soggetti fragili e delle criticità socio-sanitarie mediante la raccolta dei dati relativi a patologie croniche e/o deficit fisici, utilizzo di apparecchi elettromedicali, criticità sociali e/o ambientali, abilità residue per affrontare la situazione di emergenza. Verrà costituita, quindi, una banca dati che consentirà di rappresentare i diversi dati socio-sanitari del soggetto nel dettaglio, in modo da delineare lo stato di salute della popolazione con disabilità definendo tre categorie di pazienti (con Handicap, Handicap grave e non

Handicap). Questo consentirà di garantire:

- un indice di priorità per l'evacuazione
- un'adeguata assistenza in caso di evento.

Per l'identificazione dei soggetti fragili o con criticità socio-sanitarie tali da rendere necessaria assistenza per l'evacuazione e accoglienza in adeguate strutture atte a garantire la continuità assistenziale, sono stati presi in esame e confrontati i dati relativi ai pazienti assegnati ai servizi infermieristici domiciliari nel territorio del comune di Firenze, a quelli con riconoscimento dello stato di handicap (legge 104/92) forniti da ESTAR e i data base dei MMG.

## RISULTATI

Su un totale di 4500 schede di pazienti fornite da ESTAR ed assegnati al servizio infermieristico domiciliare di Firenze al momento sono state verificate per il progetto 1667 schede. Tra questi pazienti 119 (7%) non presentano handicap ma necessitano di assistenza in caso di emergenza, 400 (24%) presentano handicap, 1149 (69%) sono portatori di handicap grave. Il 72% dei soggetti è ultraottantenne (46% nella fascia di età 80-89 anni, 25% 90-99 anni, 1% 100-110 anni). I pazienti tra 80 e 89 anni rappresentano la percentuale maggiore di soggetti per tutti i gradi di handicap. Allo stato attuale è stata effettuata la raccolta e l'elaborazione dei dati per le schede paziente, nei prossimi mesi verrà eseguita la georeferenziazione insieme ad azioni organizzative e formative per garantire il funzionamento del progetto.

La creazione di un'anagrafe così strutturata all'interno di un programma di preparazione e pianificazione può ridurre l'impatto delle situazioni critiche sulle strutture sanitarie e permettere di continuare a garantire livelli essenziali di assistenza alla collettività.

# Abstract to publication ratio dei contributi presentati ai congressi scientifici annuali dell'ANMDO

Papa R. \*, Martini C. \*, Incicchitti L. \*, Luzi F. \*, Polenta L. \*, Sebastiani M. \*, Tirabassi F. \*\*, Serafini G. \*\*

AOU Ospedali Riuniti Ancona: \*Dirigente Medico Direzione Medica Ospedaliera; \*\*Direttore Medico di Presidio; \*\*\*Scuola di Specializzazione In Igiene e Med. Prev.

**Parole chiave:** Abstract to publication ratio, EBM, conversion ratio

## INTRODUZIONE

I Congressi Nazionali dell'ANMDO sono da sempre considerati eventi di grande interesse per la loro precoce disseminazione di importanti idee ed innovazioni. Nessuno però ha mai analizzato in passato il tasso di conversione degli abstract presentati ai Convegni Nazionali ANMDO in lavori pubblicati. A questo scopo gli autori hanno deciso di condurre una revisione di tutti gli abstract presentati ai congressi ANMDO nelle edizioni 2012 e 2013.

## MATERIALI E METODI

Sono stati selezionati gli abstract di tutti i poster e di tutte le comunicazioni accettate per la presentazione orale ai Congressi Nazionali ANMDO 2012 e 2013 in quanto si è ritenuto che un periodo di almeno 2 anni fosse un tempo congruo per la pubblicazione di uno studio. Successivamente è stata condotta una ricerca manuale su PubMed sulla base di un preciso algoritmo di ricerca per ogni abstract accettato. E' stata ricercata la produzione scientifica di ogni primo, secondo e ultimo autore e le parole chiave presenti in ogni abstract. La ricerca è stata ripetuta anche su database generalisti e alcune riviste non indicizzate. Gli autori hanno esteso la selezione degli studi anche a poster pub-

blicati nella loro forma originale. E' stata infine studiata la correlazione tra le informazioni estratte e il tasso di pubblicazione.

## RISULTATI

In tab. 1 viene mostrata la distribuzione degli abstract per area geografica e tematica prevalente. Di 252 abstract presentati nei Congressi ANMDO (edizioni 2012 e 2013), sono stati pubblicati 42 articoli (16%). I documenti sono stati pubblicati in riviste prevalentemente provenienti dal settore della sanità pubblica e ospedaliero. Una % significativamente alta dei lavori presentati ha dichiarato risultati positivi. La maggior parte degli studi erano retrospettivi o ricerca di base. Il tasso globale di pubblicazione relativamente basso rispetto ad altri incontri scientifici tenuti nell'ambito di altre discipline, può essere spiegato con il forte orientamento delle Direzioni Mediche di Presidio alla ricerca in campo organizzativo (131 su 252 studi) che non è sempre compatibile con il metodo della ricerca scientifica e le sue relative logiche editoriali. A parere degli autori una delle sfide dell'ANMDO nei prossimi anni dovrà essere quella di promuovere una qualità superiore della ricerca scientifica finalizzata a incrementare il tasso di pubblicazione dei lavori presentati.

Tab 1. abstract presentati ai Congressi ANMDO 2012 e 2013 per area geografica e tematica prevalente. In parentesi i lavori pubblicati.

AREA	ANNO	Etica	Distretto socio-sanitario	Documentazione sanitaria	Formazione	Health Technology Assessment	Horizon Scanning	Igiene Ospedaliera	Infezioni correlate all'assistenza	Information Technology	Innovazione in Sanità	Legislazione sanitaria	Logistica ospedaliera	Organizzazione sanitaria	Ospedale ecologico	Risk management	Qualità	Totale
NORD	2012	2		3	4 (1)	3	1 (1)	3	5 (1)	3			1	58 (11)	3			86 (14)
	2013	1		1	1	4 (1)		3 (1)	3	1	2		1	8 (2)	1	7 (2)		33 (6)
NORD Tot		3		4	5 (1)	7 (1)	1 (1)	6 (1)	8 (1)	4	2		2	66 (13)	4	7 (2)		119 (20)
CENTRO	2012			1	2			3	2	1 (1)			1	14 (1)				24 (2)
	2013	2		2	2	3		3 (1)	5 (1)					9 (2)			3 (2)	29 (6)
CENTRO Tot		2		2	3	5		6 (1)	7 (1)	1 (1)			1	23 (3)			3 (2)	53 (8)
SUD	2012	1	2		1	1	1 (1)	1 (1)	3	1		1	1	28 (3)				41 (5)
	2013	1 (1)		5 (3)	3 (2)	1			5	2	2	1		14 (2)		5 (1)		39 (9)
SUD Tot		2 (1)	2	5 (3)	4 (2)	2	1 (1)	1 (1)	8	3	2	2	1	42 (5)		5 (1)		80 (14)
Totale		7 (1)	2	11 (3)	12 (3)	14 (1)	2 (2)	13 (3)	23 (2)	8 (1)	4	2	4	131 (21)	4	12 (3)	3 (2)	252 (42)
% di pubblicazioni		14%		27%	25%	7%	100%	23%	9%	13%				16%		25%	67%	16%

# Attività del centro per l'organizzazione e la gestione dei ricoveri chirurgici programmati

**Pellegrino P.\*\*\*\*\*, Bedogni C.\*, Malvasio P.\*\*\*, Arena G.\*\*\*\*\*, Guano G.\*\*\*\*\*, Maggiorotto G.\*\*\*\*\*, Brao S.\*\*\*\*\*\*, Coletta G.\*\*\*, Garibaldi A.\*\*\*\*\***

*\* Direttore Generale - \*\* Direttore Sanitario di Azienda - \*\*\* Direttore Sanitario di Presidio - \*\*\*\* Direttore Dipartimento Chirurgico - \*\*\*\*\* Medico Direzione Sanitaria di Presidio - \*\*\*\*\* Responsabile Blocco Operatorio - \*\*\*\*\* Coordinatrice Centro per l'organizzazione e la gestione dei ricoveri chirurgici programmati*

**Parole chiave:** Organizzazione, attività chirurgica, programmazione

## INTRODUZIONE

Dall'analisi dei dati di attività chirurgica dell'Azienda Ospedaliera è emersa necessità di unificare i percorsi dei pazienti indirizzati ad intervento chirurgico programmato, uniformando le procedure organizzative, razionalizzando l'utilizzo delle risorse disponibili, migliorando la comunicazione con il paziente, attraverso la progettazione e l'attuazione di percorsi condivisi con tutti gli operatori interessati al processo chirurgico.

## MATERIALI E METODI

Si è provveduto all'attivazione del Centro per l'organizzazione e la gestione dei ricoveri chirurgici programmati, con personale prevalentemente infermieristico formato e dedicato, per la presa in carico del paziente attraverso un percorso assistenziale che comprende e coordina l'intero processo del ricovero chirurgico, dando luogo ad un servizio integrato e completo di assistenza e di informazione al paziente anche per evitare la sensazione di abbandono, frequente in occasione di un ricovero ospedaliero, coordinando al meglio le attività che hanno inizio al momento della prenotazione e terminano con il ricovero e l'intervento chirurgico.

Questi gli obiettivi perseguiti: appropriatezza del percorso clinico-assistenziale, centralizzazione del servizio di prenotazione, informazione completa al paziente sulle procedure previste, programmazione degli esami pre-operatori, sulla base dei protocolli prestabiliti per ogni specifico intervento (in collaborazione con il Day Service aziendale) verifica della completa esecuzione di tali esami prima del ricovero, gestione della preparazione del paziente all'intervento chirurgico, organizzazione degli eventuali esami strumentali intraoperatori, ottimizzazione

nell'utilizzo degli spazi di sala operatoria e dei letti di degenza, pianificazione di eventuali esigenze particolari di ricovero nel post-intervento (terapie intensive), gestione informatizzata di tutta l'attività chirurgica (prenotazione, gestione delle liste di attesa, pianificazione operatoria, preparazione dei diversi kit intervento/paziente).

Il centro si occupa inoltre di gestire il percorso di stadiazione per le patologie oncologiche, richiede quando necessario il confronto con il chirurgo prima dell'intervento, anche allo scopo di fornire al paziente tutte le informazioni sulle procedure previste, e gestire la corretta preparazione al ricovero e all'intervento.

## RISULTATI

Nell'anno 2014 il Centro ha gestito 8208 ricoveri per interventi chirurgici programmati, a carico di 10 diverse specialità chirurgiche (Chirurgia Generale, Chirurgia Day Surgery, Chirurgia Plastica, Chirurgia Toracica, Chirurgia Maxillo Facciale, ORL, Ortopedia, Senologia, Urologia, Chirurgia vascolare - patologia venosa), per un totale settimanale di 41 "slot" operatori di 6 ore, e nell'anno 2015 è prevista l'integrazione di altre specialità chirurgiche (Ginecologia). Attraverso la centralizzazione si è ottenuta una migliore gestione delle liste di attesa, con il rispetto rigoroso e diffuso delle classi di priorità e dell'ordine cronologico di inserimento previste dalla normativa (senza personalismi), il contenimento dei tempi di attesa, la riduzione delle giornate di degenza (attraverso la programmazione preferenziale dell'ingresso in reparto del paziente il giorno stesso dell'intervento), la razionalizzazione delle risorse umane e tecnologiche utilizzate e la appropriata gestione dei percorsi di accesso alla sala operatoria secondo tempi programmati e definiti.

# Utilizzo della formazione a distanza (FAD) per promuovere il miglioramento della codifica delle SDO

**Penna C. \*, Gandini F. \*, Sassi G. \*, Riccio F. \*\*, Piccio F. \*\*, Desperati M. \***

\*Direzione Medica dei Presidi Ospedalieri – ASO Alessandria

\*DIPSA – ASO AL

\*\* Scuola di Specializzazione Dip. di Salute Pubblica. Sez. di Igiene Università di Pavia

**Parole chiave:** IRC, cronicità, assistenza territoriale

Le SDO costituiscono uno strumento gestionale importante, particolarmente per le Aziende ospedaliere che devono giustificare i costi attraverso un adeguato fatturato. E' essenziale che il DRG derivato dalle SDO esprima l'impegno assistenziale ed economico svolto, evitando nel contempo codifiche errate che determinino una falsa complessità del ricovero. L'appropriatezza di codifica è il grado di conformità delle SDO ai principi e alle indicazioni espresse dalle norme nazionali e regionali e verificate in Piemonte attraverso un'azione congiunta dei nuclei di controllo interno (NCI) ed esterno (NCE) e dei referenti SDO (REF) di ogni singola struttura sanitaria. Dal confronto tra questi soggetti nella nostra Azienda Ospedaliera è nata l'esigenza di disporre di strumenti di formazione più incisivi, con modalità di apprendimento più immediate.

## CONTENUTI

Durante l'anno 2015, la DMP dell'ASO di Alessandria ha sviluppato un corso di formazione a distanza accreditato ECM, di durata annuale, rivolto ai medici in particolare ai 45 REF. La preparazione del corso è stata effettuata da un gruppo di 3 medici della DMP che hanno realizzato un manuale interno, sintetico e basato sulle FAQ da aggiungere al manuale sulle Linee Guida Regionali per la codifica delle SDO. Dopo la lettura dei manuali, i partecipanti al corso potevano accedere alla piattaforma FAD regionale.

## RISULTATI

Ad agosto i medici iscritti al corso erano 48 di cui 26 referenti SDO (54%), 27 medici hanno completato l'iter formativo di questi 17 sono REF (63%). Le adesioni relative ai medici non referenti sono legate

principalmente alla possibilità di acquisire crediti ECM e al fatto che le SDO sono codificate da tutti i medici dimettenti. E' stata analizzata l'appropriatezza di codifica prima e dopo la realizzazione del corso FAD utilizzando come strumento i controlli regionali di III livello confrontando 1489 controlli relativi a 7 mesi del 2014 e 1533 controlli dell'analogo periodo 2015. Le principali modifiche apportate dal NCI hanno riguardato:

1. Annulli ricoveri
2. Trasformazione del regime di ricovero
3. Modifica di diagnosi principale e/o secondarie
4. Modifica o inserimento di procedure

Nel 2014 le SDO annullate sul totale sono state lo 0.7%, nel 2015 lo 0.5%.

Nel 2014 le SDO modificate sono state il 21.7% del totale, nel 2015 il 15%.

## CONCLUSIONI

Le considerazioni principali che emergono dall'analisi condotta sono le seguenti:

- La preparazione del corso è stata utile per NCI per aumentare conoscenze e uniformità di interpretazione dei controlli.
- Riduzione di alcune tipologie di errore tra le SDO da controllare ma, data la bassa percentuale di adesioni, si deve procrastinare la valutazione della correlazione tra svolgimento del corso e appropriatezza di codifica.
- Le linee guida e il manuale interno sono un utile strumento sia per NCI che per i medici
- Pare evidente la difficoltà da parte dei codificatori nella scelta/inserimento/omissione delle diagnosi secondarie.
- Nel campione del 2015 vi è comunque una riduzione del numero di controlli di SDO con DRG complicato.

# Gestione della documentazione sanitaria e corretta acquisizione del consenso informato: esperienza della ASL Foggia

Pepe G. \*, Vizzani M. \*\*, Pacilli L. \*\*\*

\* Dirigente Medico UO Rischio Clinico,

\*\* Infermiere Coordinatore Direzione Medica P.O. Manfredonia,

\*\*\* Direttore Sanitario ASL Foggia

**Parole chiave:** Cartella clinica, consenso informato, documentazione sanitaria

## INTRODUZIONE

Una non corretta compilazione della documentazione sanitaria può avere conseguenze sulle scelte assistenziali e può provocare errori umani e di sistema con danni al paziente. Peraltro, una documentazione inadeguata dell'attività diagnostico-terapeutica svolta e della consapevole adesione del paziente alle cure, si configura come l'antecedente causale più frequente della scarsa "difendibilità" dell'operato dei professionisti coinvolti in procedimenti giudiziari oltre che delle Aziende Sanitarie "chiamate" al ristoro dei danni.

## MATERIALI E METODI

Con delibere del Direttore Generale n. 1094 e 1335 del 2013, sono state adottate le Procedure Operative "Corretta gestione della Documentazione Sanitaria" e "Corretta acquisizione del Consenso Informato per i trattamenti sanitari" che stabiliscono le caratteristiche di base della modulistica, le responsabilità e le modalità di gestione, tenuta, archiviazione della documentazione sanitaria e le modalità, i tempi e le responsabilità per l'esecuzione dell'attività di verifica e gli indicatori per il monitoraggio.

Il piano applicativo, avviato nel Gennaio 2014, ha comportato 3 edizioni del PFA dal titolo: "La corretta compilazione della documentazione sanitaria e la corretta acquisizione del consenso informato: strategie per la riduzione del rischio clinico" e l'avvio dell'implementazione nel P.O. di Manfredonia, dove il Personale della Direzione Medica di Presidio ha effettuato mensilmente le verifiche su un campione statisticamente significativo di cartelle cliniche (n=1061, con percentuali che vanno oltre il 24% per ognuna delle 5 UU.OO.) utilizzando in-

dicatori e *specifiche check list* per l'analisi della corretta compilazione della cartella clinica.

## RISULTATI

Dai dati delle prime verifiche erano emerse alcune non conformità, pur nell'ambito di un quadro complessivo molto più positivo di quanto ci si aspettasse (per es. la percentuale di corretta compilazione dei consensi informati è risultata vicina al 100% per quasi tutti gli items, compresa la presenza di firma del Paziente e del Medico):

■ CARTELLA CLINICA: frequente mancanza della firma e/o della data dell'esame obiettivo all'ingresso per le UUOO mediche, mentre nella lettera di dimissione delle cartelle delle UUOO chirurgiche mancava spesso una sintesi descrittiva completa del decorso clinico (73%).

■ CONSENSI INFORMATI: Nelle UUOO chirurgiche nel 7% dei moduli non era riportata la diagnosi della patologia.

I dati sono stati condivisi e discussi con il Personale delle UUOO nel corso di periodici incontri (n. 5 incontri, tutti regolarmente verbalizzati) ed i risultati delle successive verifiche hanno evidenziato i notevoli miglioramenti (percentuali quasi tutte pari al 100%) nella compilazione della documentazione sanitaria e dei consensi informati, dimostrando come sia possibile istituire un sistema efficace di monitoraggio e verifica dell'implementazione di procedure grazie soprattutto al coinvolgimento proattivo delle Direzioni Mediche di Presidio Ospedaliero e delineando un modello operativo flessibile, con un grado di trasferibilità elevatissimo e praticamente a costo zero, non avendo richiesto l'utilizzazione di risorse economiche aggiuntive/incentivi economici specifici per il Personale.

# Benchmarking funzionale e reciprocal learning per il bed management

Riente R.<sup>1</sup>, Novati R.<sup>2</sup>, Nelli M.<sup>3</sup>, Appignanesi R.<sup>4</sup>, David S.<sup>5</sup>, Rizzo M.<sup>6</sup>, Piazza A.<sup>7</sup>, Pastorino V.<sup>8</sup>, Pasqualucci A.<sup>9</sup>, Ostorero E.<sup>10</sup>, Audisio L.<sup>11</sup>, Bertoli P.<sup>12</sup>, Dinelli F.<sup>13</sup>

*1 Dirigente Medico D.M.P.O. ASL2 Savonese Presidio Levante - 2 Dirigente Medico Direzione Medica Ospedale Regionale di Aosta - 3 Dirigente Medico Direzione Sanitaria EO Ospedali Galliera Genova - 4 Direttore Medico di Presidio Madonna del Soccorso ASUR - Area Vasta - 5 Direttore Medico di Presidio INRCA-IRCCS Ancona - 6 Dirigente Medico Direzione D.M.P.O. - A.O. "S. Maria" di Terni - 7 Sostituto Direttore Sanitario ASL2 Savonese - 8 Infermiera Bed Manager P.C.P.S. ASL2 Savonese Presidio Levante - 9 Direttore Sanitario Ospedali Riuniti di Rivoli - 10 Coordinatore Infermieristico Bed Manager Ospedale di Rivoli - 11 Coordinatore Infermieristico Responsabile Servizio Infermieristico Tecnico e Riabilitativo Ospedali Riuniti di Rivoli - 12 Sostituto Direttore Medico Ospedale F. Tappeiner Merano (Bz) Comprensorio sanitario di Merano - Azienda sanitaria dell'Alto Adige - 13 Dirigente Medico S.C. Direzione Medica H Lucca*

**Parole chiave:** Bed Management

## INTRODUZIONE

La riduzione dei posti letto per acuti e l'aumento della popolazione anziana dipendente con patologie croniche hanno determinato diverse problematiche tra cui il sovraffollamento dei servizi di Pronto Soccorso, il difficile controllo del patient-flow, la dilatazione dei tempi di attesa e l'incremento delle dimissioni difficili con conseguente aumento della degenza media.

A seguito delle difficoltà sopracitate, è nato il nostro progetto che prevede il coinvolgimento delle Direzioni Mediche ed Infermieristiche di alcuni Ospedali che in Italia si stanno occupando di gestione metodica e scientifica, nei limiti del possibile, della risorsa posto letto in Ospedale: il cosiddetto Bed Management (BM).

Attualmente gli Ospedali coinvolti sono dieci, dislocati in varie regioni e con realtà organizzative differenti. L'obiettivo è imparare dalle diverse realtà ed esperienze, e arrivare quanto più vicino possibile a uno standard condiviso per questa attività che ha rilevanza quotidiana nelle funzioni delle Direzioni Mediche di Presidio.

## MATERIALI E METODI

Il taglio proposto è di tipo operativo e il metodo è quello delle visite reciproche (benchmarking tra pari) con l'ausilio di una scheda di rilevazione dati formulata e concordata dai partecipanti del gruppo, al fine di consentire la comparazione dei dati tra le varie realtà degli Ospedali coinvolti

nel progetto. Dopo la prima visita nell'Ospedale di Lucca, capofila del progetto dove è stato testato il modello, si è predisposto un calendario di visite nei vari Ospedali a cui afferiscono i componenti del gruppo. Ogni realtà ospedaliera verrà visitata da almeno un rappresentante di ogni Ospedale facente parte del progetto.

Dopo ogni audit di BM viene elaborata una relazione di sintesi con i punti di forza e di debolezza dello stesso, oltre che i suggerimenti per il miglioramento.

A seguito verranno analizzati i dati ottenuti e formulata una proposta riassuntiva e condivisa di un modello standard di BM ed un set di indicatori di efficacia del sistema, applicabile negli Ospedali partecipanti e ad altre realtà italiane che vorranno aderire al progetto. Il gruppo ha inoltre in programma di costituire un'associazione alla quale, inizialmente, aderiranno i componenti degli Ospedali attualmente coinvolti.

## RISULTATI

Ad oggi è stato effettuato un solo audit, nell'Ospedale San Luca di Lucca. Il gruppo si è impegnato a concludere gli audit presso gli altri Ospedali entro fine anno.

Al termine degli audit le relazioni di sintesi saranno raccolte, confrontate ed elaborate e, a completamento dell'attività svolta, sarà organizzato un convegno di presentazione dei risultati, per il quale sarà richiesto il patrocinio di alcune società scientifiche di riferimento.

# Sviluppo del modello di dipartimentalizzazione per intensità di cura e di gestione per processi presso l'AOU San Luigi Gonzaga

Ripa F.\* , Manfredi S.\*\*

\* Direttore Sanitario

\*\* Direttore Generale

Azienda Ospedaliera Universitaria San Luigi Gonzaga Orbassano (Torino)

**Parole chiave:** dipartimentalizzazione, intensità e gradualità di cura, processi

## INTRODUZIONE

Nel processo di riorganizzazione della Azienda Ospedaliera San Luigi Gonzaga si è ritenuto che il nuovo atto aziendale fosse uno strumento ma un concreto supporto metodologico ai fini della riprogettazione aziendale, verso la dipartimentalizzazione per intensità e gradualità di cura di cura e la gestione per processi.

## MATERIALE E METODI

Nella figura seguente viene riportato il modello di dipartimentalizzazione per intensità di cura e gestione per processi teorizzato nell'atto aziendale e in fase di sviluppo presso l'Ospedale San Luigi.

Il modello si concretizza su quattro livelli differenziati e presuppone che il Dipartimento sia il contesto ottimale per lo svolgimento delle principali funzioni gestionali (gestione letti, gestione risorse, ecc.), in chiave di intensità e gradualità di cura.

Ad indicare il *setting* più appropriato è innanzitutto la componente clinica che attribuisce al paziente un preciso livello nel quale esso riceverà le cure prescritte, secondo uno specifico grado di intensità definito in base alle migliori evidenze disponibili. Funzioni specifiche come il bed management e l'operatory room management garantiscono un contesto adeguato per gestire i pazienti secondo la logica dei processi clinici ed assistenziali.

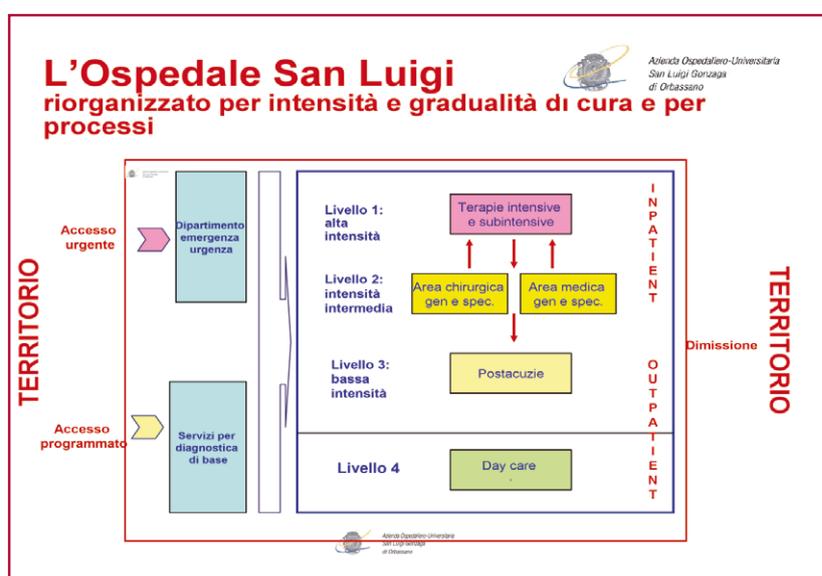
## RISULTATI

In particolare il modello è stato avviato con l'attivazione di:

- un'area di cure intermedie per pazienti che hanno terminato il percorso per acuti provenienti dai reparti ospedalieri di area medica ed ortopedica, bisognosi di un basso livello clinico-assistenziale, ma ancora non dimissibili; si tratta di una fase di degenza in cui l'utilizzo di prestazioni è meno intenso;

- un'area di degenza a ciclo breve "week/day surgery", ambito multidisciplinare dove vengono ricoverati pazienti chirurgici di tutte le specialità con degenza attesa inferiore ai cinque giorni.

Come primo step di ulteriore implementazione del modello risulta fondamentale la strutturazione della day care, attraverso l'evoluzione in forma integrata tra loro dei diversi modelli di ospedalizzazione diurna attualmente già presenti.



# La gestione del sovraffollamento dell'Ospedale: il patient flow management

Sfogliarini R. \*, Sinatra M.L. \*\*, Melilli G. \*\*\*, Lunghi S. \*\*\*

\* direttore medico \*\* dirigente medico, \*\*\*Flussi Inf sanitari - Direzione Medica di Presidio, AO "Ospedale Maggiore" di Crema -Regione Lombardia

**Parole chiave:** Sovraffollamento, patient flow management

## INTRODUZIONE

Alti livelli di efficienza dell'Ospedale (riduzione posti letto, incremento del Tasso di occupazione e gestione flessibile del p.l.) si accompagnano a fenomeni crescenti di sovraffollamento. E' necessario implementare azioni di Patient Flow management: complesso delle attività di gestione del presidio ospedaliero che ha come obiettivo la salvaguardia delle attività di emergenza ed urgenza e di attività elettiva; comprende la gestione dell' accesso al DEA, le relazioni con la Rete dell' Emergenza-Urgenza, l'accesso e la degenza nei Reparti, le relazioni con i servizi, il governo del ricovero, la gestione delle dimissioni ed i rapporti col territorio.

## MATERIALI E METODI

- 1)Revisione bibliografica;
- 2)Analisi nel periodo ott-febbr. e febbr-mag 2014-15 dei seguenti fattori: a) fabbisogno di p.l. minimo, massimo e mediano per acuti per aree medica e chirurgica e delta con la disponibilità di p.l. effettivi ed organizzativamente disponibili; b) ricoveri dal DEA e per attività programmata; c) verifica gestione del percorso del pz in PS; d) analisi dei frequent users; e) squilibrio accessi/dimissioni; f) trend degenze medie per area e per drg; g) stima gg perse in attesa di trasferimenti e dimissioni; h) tasso di riammissioni in PS e H; i) trend accessi over 65aa; l) tempi di risposta dei servizi diagnostici; m) pianificazione delle valutazioni e rivalutazioni del pz e delle dimissioni; n) trend tipologia di dimissione e mortalità intraospedaliera; o) revisione sistema informativo di gestione dei p.l. e di gestione flessibile dei p.l.;
- 3) Individuazione di aree di intervento fattibili.

## RISULTATI

Dalla analisi e valutazione del fenomeno emerge che:

- 1) Ospedale sottodimensionato per il bacino di utenza:

- il tasso di pl è pari a 2 pl /1000 ab (std 3);
- 2) H efficiente: T.O. annuo: Area critica 80%-medica 90% -chirurgica 75% -Ostetrica 87% -Riabilitativa 100%, SubAcuti 100%; picchi del TO del 100% dei posti letto di area medica e chirurgica;
- 3) Significativo incremento di: ricoveri per fascia di età avanzata, mortalità intraospedaliera e degenza media in genn-febbr.;
- 4) Trend in aumento costante dei ricoveri dal DEA: 60% sul totale;
- 5) Riduzione critica del gap fra p.l. disponibili (aree medica-chirurgica) e ricoverati pur attuando i meccanismi di flessibilità con raggiungimento della saturazione massima;
- 6) Indisponibilità servizi territoriali 7gg su7; AZIONI e risultati al 30.8.15:
  - 1) Declinazione negli obiettivi di budget delle azioni individuate: fatto;
  - 2) Sostituzione S.I. per gestione p.l.: in corso;
  - 3) Piano di gestione del sovraffollamento in P.Soccorso: redatto, approvato da Asl ed Areu ed applicato;
  - 4) attivazioni di percorsi di rivalutazione fast-track in dimissione dal PS per ridurre il ricovero: attuato;
  - 5) gestione proattiva del pz con scompenso: attivata;
  - 6) Tempi massimi di risposta servizi diagnostici entro 48h nel 100% casi: TC nel 100% dei pz; RMN nel 70%;
  - 7) Riserva di posti presso le Riabilitazioni e le Sub Acute (obiettivo:t.max attesa 3gg): tempo medio di attesa 2,5gg,;
  - 8) Riduzione degenza media Sub Acute: da 29 gg a 25gg;
  - 9) Determinato il fabbisogno mediano giornaliero di posti letto per UUOO per ricoveri dal DEA e programmati: in corso applicazione;
  - 10) Redatte regole organizzative di continuità assistenziale del paziente in appoggio extradipartimentale: applicazione in corso, parzialmente soddisfacente;
  - 11) Ricettività dei servizi extraospedalieri: insufficiente;
  - 12) Avvio di percorsi di gestione proattiva del paziente domiciliare: in sperimentazione.

# I controlli sull'appropriatezza come chiave del cambiamento: U.O di neurologia - AUSL Parma

**Spagnoli F.<sup>1</sup>, Aliani M.C.<sup>2</sup>, Ferrari M.<sup>3</sup>, Camia P.<sup>1</sup>, Montanari E.<sup>4</sup>, Signorelli C.<sup>5</sup>, Marchesi L.<sup>6</sup>, Brianti E.<sup>7</sup>**

*1 Medico in formazione specialistica in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento di Scienze Biomediche, Biotecnologiche e Traslazionali- Unità di Sanità Pubblica, Parma - 2 Direttore Medico, Direzione Medica, Ospedale di Fidenza, AUSL Parma - 3 Dirigente Medico, Direzione Medica, Ospedale di Fidenza, AUSL Parma - 4 Direttore Dipartimento Medico Presidio Ospedaliero Aziendale e Direttore dell'Unità Operativa di Neurologia, Ospedale di Fidenza, AUSL Parma - 5 Direttore della Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento di Scienze Biomediche, Biotecnologiche e Traslazionali- Unità di Sanità Pubblica, Parma; Presidente Società Italiana Igiene Medicina Preventiva e Sanità Pubblica - 6 Direttore Medico Presidio Ospedaliero Aziendale, AUSL Parma - 7 Direttore Sanitario, AUSL Parma*

**Parole chiave:** Controlli, DRG, appropriatezza

## INTRODUZIONE

L'Azienda Sanitaria Locale è al centro del sistema dei controlli sulle prestazioni sanitarie erogate: ne è il soggetto operativo ed anche il primo regolatore. I controlli sui ricoveri ospedalieri valutano: completezza e qualità della cartella clinica, congruità (corrispondenza tra le variabili amministrative e sanitarie nella SDO e cartella), appropriatezza organizzativa (livello assistenziale di erogazione delle prestazioni più adeguato) e clinica (miglioramento della qualità assistenziale). Con la DGR 354 del 2012, sono state definite le linee di indirizzo circa i controlli esterni ed interni dei produttori pubblici e privati di prestazioni sanitarie nella Regione Emilia-Romagna (RER). Il nostro studio si propone, partendo dagli esiti dei controlli di appropriatezza effettuati sui ricoveri ordinari presso U.O di Neurologia dell' Ospedale di Fidenza-AUSL Parma, di analizzare elementi migliorativi in ordine agli aspetti organizzativi ed operativi.

## MATERIALI E METODI

Sono stati utilizzati gli esiti dei controlli effettuati dal Nucleo Aziendale Controlli al fine ad assicurare per ogni erogatore un verifica analitica annua di almeno il 10% delle cartelle cliniche e delle corrispondenti SDO, come previsto dalla normativa vigente. Si è proceduto alla comparazione nell'U.O di Neurologia del numero di ricoveri ordinari con DRG compresi nell'elenco dei potenzialmente inappropriati (p.i), come stabilito dalla Conferenza Stato-Regioni, relativi agli anni 2012, 2013, 2014 e primo semestre 2015 ed all'analisi contestuale sia dei percorsi diagnostici terapeutici assistenziali (PDTA) introdotti e/o implementati, che delle istruzioni operative per l'attività ambulatoriale.

## RISULTATI

Nel 2012 su un totale di 594 pz dimessi dall'U.O di Neurologia, i DRG p.i erano il 24% del totale, diminuiti nel 2013 (21,4%, tot. DRG 598), 2014 (20,5%, tot. DRG 597) e nel primo semestre 2015 (16,9%, tot. DRG. 272). Tale trend si comprende considerando diversi aspetti: istituzione di Day service (DS), di percorsi semplici e sistematicità dei controlli sull'appropriatezza che hanno permesso il trasferimento di attività in regime ambulatoriale. L'avvio dei DS di Sclerosi Multipla (SM) e di Malattie Neuromuscolari (MN) (2014), modelli di assistenza specialistica ambulatoriale complessa, è stato previsto dai PDTA concordati con i professionisti del settore e revisionati negli ultimi 5 anni. Il loro successo si evince dal numero accresciuto degli accessi, passati dal 2012 al 2014 rispettivamente da 121 a 160, per DS SM, con un ulteriore incremento nel primo semestre 2015. Stesso trend in aumento si riscontra per DS MN (39 pz nel 2014 vs 31 solo nel primo semestre 2015). Si sottolinea anche l'introduzione a Maggio 2013 del percorso di terapia infusiva di immunoglobuline e sostanze terapeutiche, il numero di pz ambulatoriali è quasi raddoppiato dal 2013 al 2014, passando da 453 a 801. Le istruzioni operative introdotte per migliorare la gestione delle attività ambulatoriali hanno supportato il processo, facendo registrare un aumento degli accessi (per i potenziali evocati da 294 pz a 357 e per centro prelievi neurologico da 94 pz a 190 negli anni 2013-2014). Si comprende quindi che, l'uso più efficiente di risorse ed i controlli sull'appropriatezza, abbiano migliorato l'appropriatezza organizzativa, riducendo il tasso di ospedalizzazione e permettendo il trasferimento di attività dal regime di ricovero ordinario ad un modello assistenziale alternativo di tipo ambulatoriale.

# Dal posto letto flessibile al reparto tradizionale: la visione del clinico nell'IRCCS Policlinico San Donato (PSD)

Villa V\*, Cuppone M.T.\*, Campioni G.\*\*\*, D'Acquisto A.\*, Ramondetti F.\*, Gallo G.\*\*\*, Carpinelli L.\*

\* Medici Direzione Sanitaria IRCCS Policlinico San Donato - \*\* Psicologo IRCCS Policlinico San Donato

\*\*\* Responsabile Sistema di Gestione per la Qualità IRCCS Policlinico San Donato

**Parole chiave:** Organizzazione Sanitaria, intensità di cura, posti letto

## INTRODUZIONE

A seguito del mutato contesto epidemiologico e finanziario, gli ospedali hanno modificato la gestione dei posti letto implementando nuovi modelli come l'organizzazione per Aree Omogenee dove in un unico spazio o reparto vi è l'accorpamento di specialità ad uguale intensità assistenziale. Il PSD già da diversi anni ha promosso un sistema di occupazione dei posti a "fisarmonica" ovvero non garantendo letti a ciascuna specialità ma occupandoli sulla base delle tipologie cliniche in entrata soprattutto dal Pronto Soccorso. Tuttavia, a causa di un numero sempre crescente di malati internistici e delle rimostranze del personale sanitario, si è optato per un ritorno alla struttura classica del Reparto di Medicina Generale: questo studio ha lo scopo di comparare l'efficienza dei due modelli e la valutazione dei clinici.

## MATERIALI E METODI

Lo studio retrospettivo è stato condotto dalla Direzione Sanitaria in collaborazione con la psicologia clinica del PSD nell'U.O. di Medicina Generale/Pneumologia su tutte le degenze ordinarie. Inoltre ogni medico afferente a tale UO ha risposto ad un questionario di soddisfazione composto da due domande aperte e cinque con risposta chiusa da 0 (insoddisfatto) a 5 (molto soddisfatto). I periodi in esame sono: Aprile-Agosto 2014 per il modello "Aree Omogenee" e Aprile-Agosto 2015 per il "Reparto". Sono stati confrontati il numero di letti occupati quotidianamente, la mediana della lunghezza della degenza, la mediana dei giorni di attesa in Pronto soccorso prima del ricovero e il grado di soddisfazione medio dei clinici.

## RISULTATI

Lo studio ha esaminato 437 ricoveri nel 2014 e 533 nel 2015. La mediana dei giorni di attesa in PS prima del ricovero non ha subito variazioni attestandosi a 1 giorno sia per i 426 pazienti del 2014 che per i 517 del 2015. L'occupazione quotidiana dei posti letto è rappresentata nel grafico 1 (media 2014=43,7; media 2015=41,2). La mediana della lunghezza della degenza non ha differenze significative tra i due modelli (tabella 1). Il 100% dei 16 medici afferenti all'unità ha risposto al questionario con un grado di soddisfazione medio pari a 4,7 per il modello del Reparto tradizionale. Hanno sottolineato una minor dispersione d'energie (69%), un'ottimizzazione del lavoro (56%), un miglior rapporto con il personale infermieristico (44%), un aumento del tempo dedicato al paziente (31,3) e l'omogeneizzazione delle cure (19%).

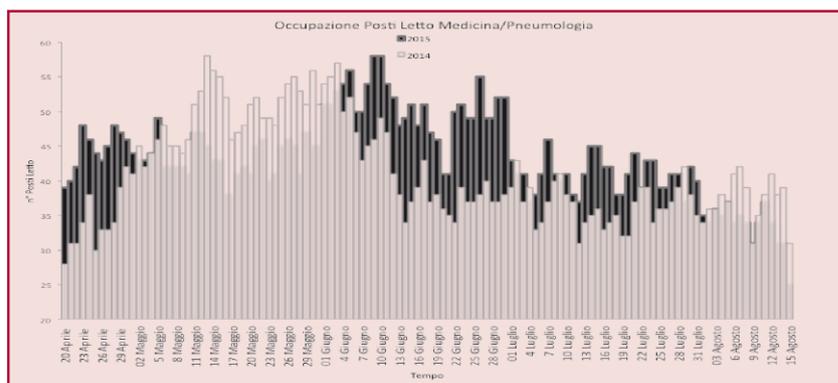


Grafico 1

Mediana LOS	2014	2015
Aprile	7.5	7.5
Maggio	9	9
Giugno	10	9
Luglio	9	9
Agosto	8	8
0-6 giorni	5	5
7-13 giorni	10	9
14-21 giorni	18	17

Tabella 1.

# Monitoraggio delle cadute dei pazienti presso l'Ospedale Monaldi dell'AO dei Colli di Napoli

**Vittorioso L.\* , Sagliocco G.\*\* , Raiola E.\*\*\* , Bamonte E.\*\* , Pagano L.° , Rispo A.°° , Malinconico M.°°° , Diana M.V.§ , Boccia M.C.§ , Bernardo A.§§ , Longo G.\*\*\*\* , Silvestri N.§§§ , Giordano A.§§§§**

\* Medico specialista ambulatoriale – Direzione Sanitaria Ospedale Monaldi - \*\*Dirigente Medico – Direzione Sanitaria Ospedale Monaldi - \*\*\* Medico specialista in Igiene e Medicina Preventiva – Direzione Sanitaria Ospedale Monaldi - \*\*\*\* Direttore Sanitario - Ospedale Monaldi - ° Infermiera epidemiologa – Direzione Infermieristica Azienda Ospedaliera Specialistica dei Colli - °° Dirigente ff Servizio Infermieristico e Tecnico – Azienda Ospedaliera Specialistica dei Colli - °°° Responsabile Ufficio Infermieristico – Ospedale Monaldi - § Medico specialista ambulatoriale – Direzione Sanitaria Azienda Ospedaliera Specialistica dei Colli - §§ Dirigente Medico – Direzione Sanitaria Azienda Ospedaliera Specialistica dei Colli - §§§ Direttore Sanitario – Azienda Ospedaliera Specialistica dei Colli - §§§§ Direttore Generale – Azienda Ospedaliera Specialistica dei Colli

**Parole chiave:** Caduta del paziente, indicatore di sicurezza, qualità assistenza

## INTRODUZIONE

La caduta del paziente ospedalizzato rappresenta una tematica rilevante, come dimostrano l'allerta dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e la scelta dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico e dell'Agency for Health Research and Quality di includerla tra gli indicatori di sicurezza. E' un problema significativo sia per le conseguenze per il paziente, che per la valenza fortemente negativa in termini di qualità dell'assistenza. Secondo alcuni studi italiani la percentuale delle cadute, calcolata sul totale dei ricoveri ospedalieri, oscilla tra 0,4% ed 1,2%, se si considerano esclusivamente pazienti geriatrici, e contribuisce ad aumentare la spesa sociale e sanitaria. La rilevanza del fenomeno ha spinto il Ministero della Salute a redigere un protocollo di prevenzione, gestione e monitoraggio delle cadute, considerando la morte ed i gravi danni ad esse conseguenti come eventi sentinella. Nel V Rapporto di monitoraggio questi ultimi risultano al primo posto della graduatoria degli eventi segnalati tra il 2005 ed il 2012 in Italia e, in particolare, in Campania.

## MATERIALI E METODI

In tale scenario l'Ospedale Monaldi dell'AO dei Colli di Napoli ha redatto ed implementato una procedura per la prevenzione delle cadute dei degenti che prevede, tra

l'altro, la valutazione del grado di rischio di caduta con l'ausilio della scala di Conley al momento del ricovero del paziente nelle varie unità operative di degenza ed ogniqualvolta le sue condizioni cliniche si modificano, oltre alla consegna di un opuscolo informativo al paziente e a chi lo assiste. Tale procedura è supportata da un sistema di segnalazione delle cadute, fondamentale per il monitoraggio delle misure preventive attuate.

## RISULTATI

Dal monitoraggio delle segnalazioni di cadute occorse nell'arco del 2014 (tabella 1) si rileva un quadro in linea con quello nazionale, dal quale si evince che la maggioranza dei pazienti coinvolti è di sesso maschile ed ultrasettantenne e che l'evento si verifica soprattutto durante le ore notturne all'interno della stanza di degenza, scivolando sul pavimento asciutto nel tentativo di scendere dal letto. I traumi conseguenti ad esse sono maggiori nel 20% dei casi e minori per il restante 80%; non si è mai verificato l'exitus del paziente.

## CONCLUSIONI

La valutazione del rischio di caduta appare rivestire, dunque, un ruolo di primaria importanza ed essere legata in modo significativo al successo dei programmi di prevenzione.

GENERE	
maschi	60%
femmine	40%
ETA'	
<70 anni	-
70-80 anni	80%
>80 anni	20%
MODALITA' DELLA CADUTA	
dalla posizione eretta	12,5%
seduto sulla seggiola	12,5%
seduto sul letto	-
dal letto	-
dal letto con sponde	25%
mentre scendeva dal letto	50%
mentre saliva sul letto	-
altro	-
MOTIVO DELLA CADUTA	
perdita di forza	12,5%
perdita di equilibrio	-
perdita di coscienza	-
ostacolo alla marcia	12,5%
scivolamento su pavimento asciutto	50%
scivolamento su pavimento bagnato	-
ignoto	12,5%
altro	12,5%
CONSEGUENZE DELLA CADUTA	
trauma minore	80%
trauma maggiore	20%
morte	-
LUOGO DELLA CADUTA	
stanza di degenza	75%
bagno	12,5%
altro	12,5%
FASCIA ORARIA DI ACCADIMENTO	
8,00 - 14,00	12,5%
14,00 - 21,00	25%
21,00 - 8,00	62,5%

# Steelco realizza l'accademia per medici e infermieri

## UN RISPARMIO SIGNIFICATIVO DI RISORSE PUBBLICHE

L'impresa diventa Accademia e sede di corsi di formazione e aggiornamento professionale. Accade alla Steelco S.p.A. di Riese Pio X, un'eccellenza di valore mondiale nella produzione, tutta Made in Italy, di dispositivi medici per centrali di sterilizzazione e centri di endoscopia con oltre 330 dipendenti e un fatturato di 65 milioni di euro, realizzato per il 90% nei mercati esteri. L'11 e il 12 febbraio scorso Steelco Academy, nella moderna sede di Riese Pio X inaugurata lo scorso anno, ha ospitato ed organizzato in collaborazione con le Associazioni Nazionali di categoria ISSE (Italian Society for Surgical Endoscopy) ed ANOTE (Associazione Nazionale Operatori Tecniche Endoscopiche) il corso sulla "Sicurezza in endoscopia a 360°", una due giorni con 60 medici e infermieri accreditato nel programma di educazione continua in medicina promosso dal Ministero della Salute. "L'attività di formazione continua - spiega Ottorino Casonato, fondatore e Presidente di Steelco - è un'opportunità di incontro tra l'azienda e gli utilizzatori finali dei nostri dispositivi, da questo incontro nasce uno scambio di conoscenze ed esperienze di reciproco interesse. Le tradizionali dicotomie tra Industria e

Servizi vengono così a cadere in un approccio di manifattura intelligente che incarna perfettamente la mission di Steelco anche per la presenza internazionale dell'Azienda che spazia nei cinque continenti".

## UN'AZIENDA CHE PROMUOVE LA FORMAZIONE CONTINUA IN MEDICINA

Solo lo scorso anno la Steelco Academy ha ospitato oltre 250 medici, infermieri e tecnici ospedalieri, pro-

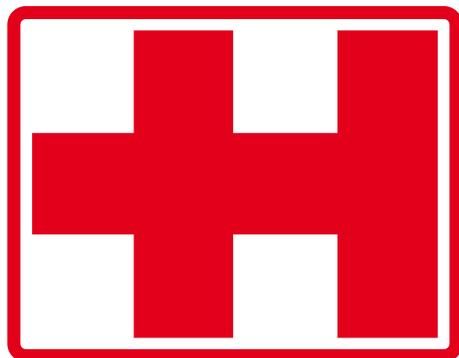
venienti da tutta Italia ed Europa per partecipare a programmi di aggiornamento e quest'anno contiamo di incrementare ulteriormente questo numero. "Siamo l'unica azienda in Italia del settore sanitario che investe concretamente in house nella formazione degli operatori sanitari - conclude Ottorino Casonato -, e questo consente, riteniamo, anche un risparmio di risorse pubbliche, in tempi di tagli delle spese sanitarie, che andrebbe riconosciuto e valorizzato. Obiettivo comune è garantire la prevenzione delle infezioni ospedaliere adottando le migliori tecnologie. Ed è un valore aggiunto se questi strumenti sono pensati e realizzati in Italia, e in Veneto, grazie anche all'esperienza dei tanti medici che incontriamo in Steelco Academy". Steelco, fondata nel 2001, è leader mondiale nel settore delle apparecchiature medicali per il lavaggio e il trattamento di ferri chirurgici per le centrali di sterilizzazione. Opera anche nei laboratori e nell'industria farmaceutica. Ha sede e stabilimento produttivo a Riese Pio X e un altro impianto a Zoppola (Pordenone). Il Gruppo Steelco produce macchinari destinati a tutti i principali ambiti di pulizia e disinfezione in strutture sanitarie, dal lavaggio e sterilizzazione degli strumenti chirurgici, a quelli dei letti ospedalieri e da sala operatoria, con apparati completamente automatici e nel caso dei sistemi più grandi, come i centri di sterilizzazione dei grandi ospedali, con l'utilizzo di automazioni, che riducono il più possibile l'errore umano in questa fase delicata ed essenziale per la qualità del servizio sanitario. Ha depositato numerosi brevetti e ha in corso progetti di ricerca con università in Italia e all'estero. Accanto agli stabilimenti italiani, operano anche cinque filiali estere (a Kuala Lumpur per l'Asia, a Miami per il Nord America, e in Ungheria per i mercati dell'Est e la Russia, Messico e India completano il quadro)



Info:

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

Ospedale • Terza età • Disabilità • Prevenzione • Emergenza • Riabilitazione



# EXPOSANITA'

20<sup>a</sup> mostra internazionale al servizio della sanità e dell'assistenza

**18 | 19 | 20** maggio **2016**

Tutti i Saloni

**21** maggio **2016**

Horus, 3DPrint Hub, Primo Soccorso

BolognaFiere

**ACQUISTA ONLINE IL TUO BIGLIETTO INGRESSO**

Registrati per ottenere un ticket\* al costo di **12,00** euro anziché a 25,00 euro

\*Il biglietto è valido come abbonamento, consente l'accesso diretto in fiera per le 4 giornate di manifestazione.

**96%**  
il **96%**  
dei visitatori  
è soddisfatto  
di Exposanità

Seguici su

In collaborazione con



exposanita@senaf.it

**www.exposanita.it**

Progetto e direzione

**senaf**  
MESTIERE FIERE

Gruppo  tecniche nuove



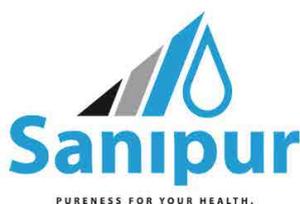
## Filmop presenta **Alpha Metal Free**, il primo carrello di pulizia privo di metallo: via libera nelle sale di risonanza magnetica!

Negli ambienti sanitari offrire un servizio di pulizia che garantisca la massima sicurezza può fare davvero la differenza. Filmop oggi presenta *Alpha Metal Free*, il primo carrello di pulizia completamente privo di parti metalliche, progettato per accedere liberamente alle aree di risonanza magnetica e in tutti gli ambienti dove non sia consentito l'ingresso con attrezzatura magnetizzabile. *Alpha Metal Free* è infatti realizzato al 100% in plastica, comprese ruote, sostegni e persino tutta componentistica più minuta come viti e perni. Un nuovo prodotto specifico per l'ambito ospedaliero proposto da Filmop, azienda leader nel settore del cleaning internazionale che da oltre quarant'anni grazie alla sua esperienza realizza sistemi di pulizia riconosciuti per la loro qualità, funzionalità e resistenza nel tempo. Maggiore sicurezza, completa libertà di movimento, prevenzione di infortuni: con *Alpha Metal Free* si qualifica e specializza il servizio di pulizia in ambito sanitario.

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



## Il trattamento delle acque Sanipur® nel mondo



Sanipur® è stata fondata nel 1985 ad opera di manager provenienti dalla grande industria chimica italiana. Negli anni '80 e fino ai primi anni '90 Sanipur ha fornito tecnologie e sostanze chimiche a municipalità e società di trattamento delle acque. A metà degli anni '90 ha avviato la propria Divisione Sanitaria, fornendo sistemi di disinfezione continua per la prevenzione della Legionellosi a ospedali e strutture operanti nell'assistenza sanitaria. Tali sistemi si basavano sul biossido di cloro. Nel 2000 Sanipur ha ampliato la sua divisione sanitaria fornendo servizi di pulizia e di-

sinfezione di unità aeruliche e condotti dell'aria nelle strutture sanitarie. È membro attivo dell'associazione italiana AIISA e dell'associazione statunitense NADCA. Nel 2005 Sanipur ha iniziato l'attività di ricerca e sviluppo del progetto Sanikill®, terminato nel 2009 con la nuova tecnologia brevettata a base di monocloramina Sanikill®. Sanipur ha ampliato quindi i suoi mercati rivolgendosi ad altri paesi UE e ha completato la progettazione e la commercializzazione della tecnologia a base di monocloramina Sanikill®. Nel 2012 ha ottenuto l'approvazione dei brevetti statunitensi e internazionali della tecnologia Sanikill® e ha costituito una partnership con Klenzoid Inc. per l'apertura della sua filiale statunitense Sanipur US LLC a Philadelphia, Pa. La tecnologia Sanikill® è stata lanciata sul mercato alla fine del 2012 dopo un approfondito studio svolto presso una struttura per pazienti acuti statunitense da un team di ricercatori scientifici, guidati dalla Dott.ssa Janet Stout della Università di Pittsburgh. Sanipur US si sta imponendo come una delle realtà più dinamiche nel settore trattamento acque negli Stati Uniti.

[www.sanipur.it](http://www.sanipur.it)

## Coopservice: sempre più Energy & Facility Management

Nel piano industriale triennale 2015-2017 Coopservice punta sull'estensione dei servizi energetici e manutentivi. Il mercato italiano, caratterizzato da un lungo periodo di crisi, nonostante i primi segnali positivi è ancora instabile e in alcuni settori sofferente. La spesa pubblica in contrazione, la crisi del settore privato, i tagli sui volumi e sui prezzi determinati dal meccanismo del massimo ribasso nelle gare d'appalto hanno determinato una situazione di forte competizione sul prezzo con un conseguente abbassamento della qualità dell'offerta. Due sono le direttrici individuate da Coopservice per reagire a questa situazione e indirizzare lo sviluppo: rafforzare la propria posizione nei servizi nei quali da sempre si è distinta; sviluppare una gamma di servizi "vicini e affini" per coprire i bisogni emergenti. Il settore Energy & Facility Management rappresenta per Coopservice un mercato di punta. Lo dimostra l'acquisizione di Gesta spa a fine 2014 attraverso la quale Coopservice ha ribadito la volontà di crescere e stabilizzarsi sul mercato. Se il 2015 è stato un anno di assestamento e di integrazione dei servizi che ha visto impegnata Coopservice in un'opera di risanamento e di recupero di efficienza, nei prossimi anni si punterà ad un'estensione dei servizi energetici e manutentivi, come ad esempio lo sviluppo del servizio di riqualificazione e gestione energetica degli edifici. Il piano industriale prevede nel 2017 il superamento dei 100 milioni di euro di fatturato per la sola Linea Energy & Facility Management, comprensivo del risultato di Gesta spa (previsione di 528 milioni di euro per Coopservice).

[www.coopservice.it](http://www.coopservice.it) [www.gesta.re.it](http://www.gesta.re.it)



**QLEENO**<sup>TM</sup>



Adesso basta... basta prodotti chimici, basta lavaggi manuali!

**L'Italia arriva sempre per ultima!  
Ma quando questo compromette la salute,  
forse è meglio fare immediatamente inversione di marcia.**

L'igiene nei ns Ospedali può da oggi essere migliorata: gare al ribasso, capitolati con metodi sorpassati da anni, sistemi di lavaggio manuali e molto altro ancora, riducono la possibilità di rimuovere **RAPIDAMENTE E TOTALMENTE TUTTI I BATTERI.**



Con il Sistema di dischi diamantati **Twister** e i macchinari **Qleeno**, qualsiasi area delle strutture sanitarie può essere lavata e asciugata simultaneamente ed eliminati così tutti i batteri con semplicità ed efficacia.

Qualsiasi operatore con questo sistema sarà in grado di raddoppiare la propria resa oraria e soprattutto l'efficacia del proprio operato.

Con il sistema Qleeno-Twister oltre ad avere una riduzione dell'uso di acqua del 78% si avrà la completa eliminazione di tutti i prodotti chimici utilizzati sino ad oggi per la cura dei pavimenti.

Scordiamoci l'uso di: deceranti, cere metallizzate, sgrassanti e manutentori. Qualsiasi procedura sino ad oggi effettuata, sarà stravolta nel modo più ecologico possibile con la sola **ACQUA e DISCHI TWISTER.**

QUESTE TECNOLOGIE SONO ATTIVE DA ANNI NELLE PIÙ IMPORTANTI STRUTTURE SANITARIE A LIVELLO MONDIALE, ESISTONO RELAZIONI TECNICHE REALIZZATE DAI IMPORTANTI LABORATORI ANALISI CHE LO CERTIFICANO.

**NON ASPETTIAMO OLTRE, AGEVOLIAMO L'UNICO SISTEMA DI LAVAGGIO ECOSOSTENIBILE, CREIAMO IGIENE!!!**

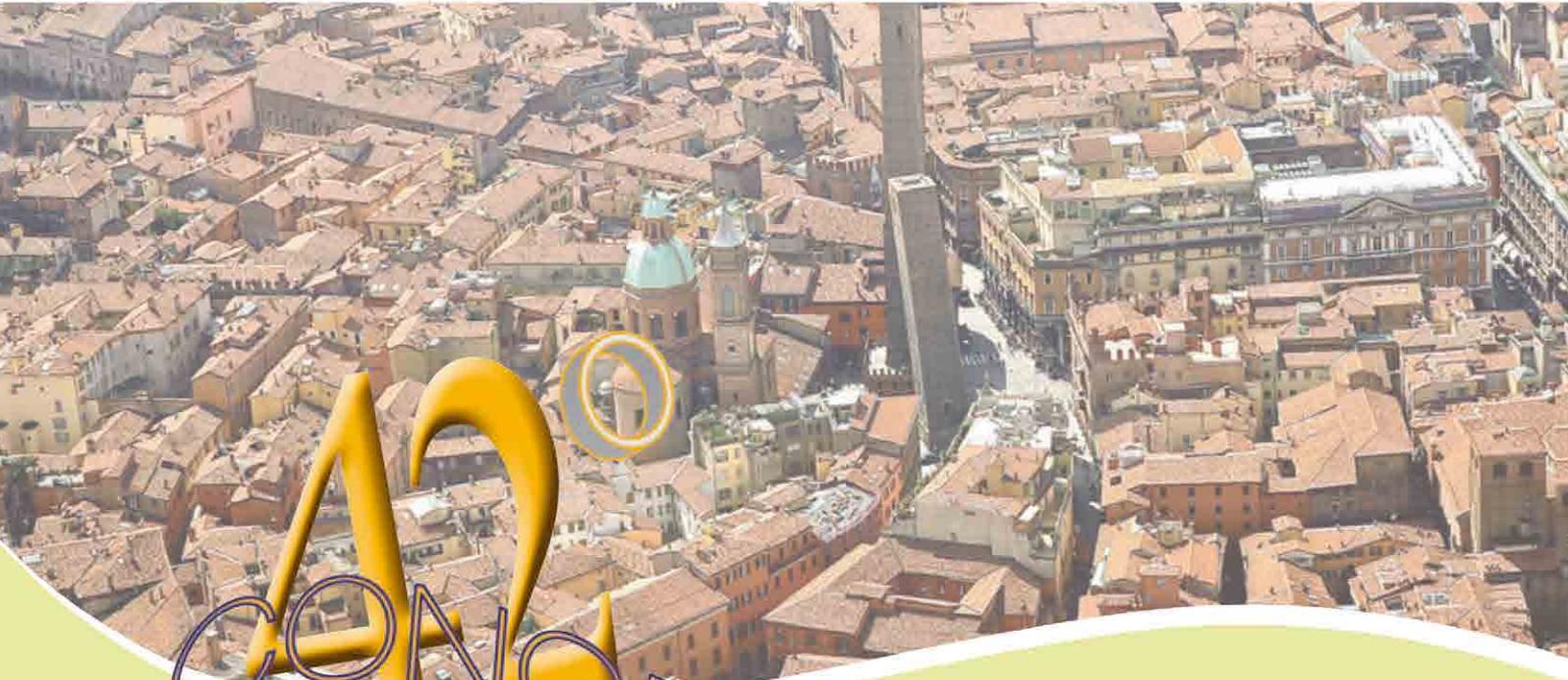


26<sup>TH</sup> EAHM CONGRESS  
BOLOGNA ITALY-2016



**13 -14**  
**Ottobre**  
**2016**  
**Palazzo**  
**dei Congressi**

# La Sanità Sostenibile orientata al Futuro Competenze e Responsabilità



CONGRESSO  
NAZIONALE  
**ANMDO**

**Leadership, Competenza  
e Responsabilità in Sanità**

**Bologna, 12-13-14 Ottobre 2016**  
**Palazzo dei Congressi**