

CI SONO DIFFERENZE NEL TRATTAMENTO DEL NEFROPATICO SE IL PAZIENTE È RICOVERATO IN MEDICINA O IN NEFROLOGIA? Non ci sono differenze se il sistema è ben organizzato

Raffaele Laureano

Direttore S.C. Medicina Interna, Ospedale "S.M. Annunziata", Firenze

Riassunto

Nell'Ospedale per acuti organizzato con strutture specialistiche tradizionali i pazienti nefropatici vengono ricoverati prevalentemente nelle Unità di Medicina Interna e Nefrologia, queste spesso presenti nei medi ospedali che sono la gran parte della nostra rete ospedaliera. Le necessità dei pazienti sempre più anziani, con patologie croniche e con comorbidità, rendono indispensabile l'approccio globale e la continuità del processo di cura insieme alla elevata competenza specialistica. I nuovi modelli organizzativi che prevedono la integrazione dipartimentale delle discipline specialistiche mediche e la organizzazione per livelli di intensità di cura possono realizzare questi obiettivi garantendo sia lo sviluppo delle specialità che l'efficienza complessiva del sistema.

Are the differences in the treatment of kidney patients if they are admitted to general medicine vs nephrology units? No, provided the departmental system is well organized

Patients with acute renal disease are mostly admitted to the units of internal medicine and nephrology present in the medium-sized hospitals that constitute the bulk of the Italian hospital network. The needs of increasingly elderly patients with chronic conditions and comorbidities warrant a comprehensive approach and continuity of health care along with a high level of specialist expertise. The new models that integrate the specialties within the department of medicine and the new organizational structure of the hospital based on progressive patient care can achieve these objectives by ensuring both the development of the specialties and the overall effectiveness of the system. (G Ital Nefrol 2010; 27: 20-5)

Conflict of interest: None

✉ **Indirizzo degli Autori:**

Dr. Raffaele Laureano

Direttore S.C. Medicina Interna

Ospedale SM Annunziata

Via Antella 58

50012 Bagno a Ripoli (FI)

e-mail:

raffaele.laureano@asf.toscana.it

Parole chiave:

Dipartimento,
Intensità di cure,
Medicina Interna

Key words:

Department,
Internal medicine,
Progressive patient care

In questi anni l'evoluzione dell'assistenza ospedaliera vede l'Ospedale sempre più caratterizzato come un'organizzazione ad alto contenuto tecnico-scientifico, deputata a fornire risposte a problemi di salute caratterizzati da acuzie e gravità. L'offerta inoltre è fortemente orientata a mantenere elevati livelli di appropriatezza oltre che di efficacia delle prestazioni. In questo

contesto l'organizzazione in Unità Operative (U.O.), che da un lato ha favorito lo sviluppo di elevate competenze specialistiche, ha prodotto rilevanti elementi di diversità e frammentazione delle competenze ed oggi non appare sufficiente per rispondere alle necessità. La nascita delle specialità mediche è stata una necessità per far fronte allo sviluppo delle conoscenze e,

soprattutto, alle particolari competenze ed addestramento "tecnologico" che le tecniche diagnostiche e terapeutiche oggi richiedono. Questo aspetto si è sempre reso più evidente negli anni. D'altra parte la Medicina Interna (MI) ha un ruolo rilevante negli Ospedali; esso è noto e storicamente consolidato: l'internista si occupa di malattie che richiedono terapie rilevanti

per la generalità dell'organismo, è uno specialista esperto nella gestione di problemi complessi che non possono essere risolti o circoscritti nell'ambito di una singola specialità e nei quali deve essere stabilito un bilancio fra costi e benefici; pertanto non è un operatore che somma, a livello più basso, le competenze di tutti gli specialisti medici. Si può schematizzare affermando che se lo specialista nelle discipline mediche è un esperto delle "tecnologie" (intese in senso ampio e non riduttivo, includendo sia manovre con apparecchiature complesse sia esami di laboratorio sofisticati che terapie mediche complicate), l'internista è un esperto delle decisioni diagnostiche e terapeutiche nel campo della MI. Naturalmente nella realtà molti internisti approfondiscono particolari settori della MI e numerosi specialisti medici hanno una solida cultura internistica.

Il risultato della divisione nelle tradizionali U.O. è spesso rappresentato da un approccio parziale al paziente, con ovvie conseguenze sul piano dell'efficacia dell'intervento, della qualità del servizio reso, dei costi sostenuti. Di fatto se la caratterizzazione superspecialistica delle U.O. ha determinato la frammentazione del processo clinico-assistenziale, il problema delicato che si pone è quello di recuperare spazi di integrazione e coordinamento, preservando, al tempo stesso, la linea di specializzazione, in quanto fondamento per la creazione e trasmissione del sapere, soprattutto in contesti ad alto contenuto professionale e tecnologico quali gli Ospedali.

L'attuale modello dell'Ospedale viene messo in discussione anche perché non è più in grado di dare risposte ai nuovi bisogni dei pazienti ed a quelli gestionali delle Aziende Sanitarie come oggi sono concepite. In particolare si rende necessario, da un punto di vista clinico, recuperare lungo i percorsi di cura, la continuità assistenziale

di tipo multidisciplinare, sviluppare sinergie di intervento nella gestione di patologie croniche (viste come un unico episodio longitudinale e non come assistenza a singoli eventi contingenti) e, da un punto di vista organizzativo, riaffermare criteri di efficienza, snellezza, rapidità e scorrevolezza.

Questo è ancora più evidente alla luce dei cambiamenti epidemiologici e della domanda di salute cui assistiamo oggi:

- aumento dell'età media dei ricoverati;
- elevata percentuale di polipatologie: gran parte dei pazienti hanno patologie sistemiche, pluriorgano, o riacutizzazioni di patologie croniche. Le condizioni cliniche devono pertanto essere valutate in modo globale, spesso a prescindere dalla diagnosi di ammissione. La pluripatologia del paziente internistico è spesso complicata dalla necessità di provvedimenti terapeutici di problematica compatibilità e pertanto l'internista deve considerare tutte le numerose variabili coinvolte nel trattamento di un paziente con interessamento pluriorgano; l'analisi globale del paziente e la necessità di sintesi diagnostica, richiedono acquisizione di pareri di specialisti di settore; l'internista ha il compito di assumere la decisione diagnostica-terapeutica che spesso è un "compromesso diagnostico-terapeutico" quindi non previsto né prevedibile da protocolli e Linee Guida e ci si aspetta dall'internista un piano il più personalizzato possibile;
- il ricovero in MI non rappresenta quasi mai un mero approfondimento di un percorso diagnostico già iniziato (come spesso avviene per le specialità mediche di settore); in questi casi infatti il ricovero è volto ad approfondire la diagnosi o applicare Linee Guida ben individuate. In MI questo si verifica raramente;

- richiesta da parte dell'azienda di massima specificità ed appropriatezza ai settori specialistici ed all'area chirurgica in particolare;
- contenimento dei tempi di degenza;
- collegamento strutturale con il territorio.

Pertanto le medicine interne ospedaliere si caratterizzano sempre più per alcune peculiarità:

- plurifunzionalità: capaci di affrontare compiti ed eventi molto differenziati della patologia (la molteplicità dei DRG trattati in reparti di MI è di gran lunga la più alta);
- pluripotenzialità: sono storicamente capaci di integrare e di sviluppare competenze multiple e quindi di lavorare in senso dipartimentale;
- flessibilità: capaci di adattare e modificare le priorità di intervento alle mutevoli necessità dell'utenza in diversi momenti.

Le strutture specialistiche sono più monofunzionali, monopotenti e rigide.

Pertanto le strutture di MI risultano più facilmente gestibili ed orientabili a seconda delle necessità della programmazione, più collaborative ed adattabili, più economiche.

La MI ha il grande vantaggio della versatilità e la capacità ricettiva di un Ospedale è tanto maggiore quanto maggiore è il rapporto tra letti di MI e letti di specialità. La MI ha una maggiore efficienza economica.

Basti pensare che la MI fa fronte quasi da sola alla pressione dei ricoveri in urgenza: in molti Ospedali le specialità sono assenti o poco rappresentate e possono far fronte a ricoveri in prevalenza programmati.

In questo quadro si sperimentano modelli nuovi per l'intero Ospedale. Una possibile risposta risiede nel **modello del Dipartimento di Area Medica (1-4)**, capace di una forte integrazione multidisciplinaria.

re, ed organizzato nell'ambito di una riorganizzazione complessiva dell'**Ospedale secondo l'intensità di cure** (5-6).

Nel Dipartimento le singole strutture specialistiche sono fortemente integrate, hanno degenze unificate ed articolate nei settori propri delle specialità afferenti all'area funzionale stessa. Esse intergrano fra loro gli elementi organizzativi e professionali del processo di cura e consentono:

- **integrazione e coordinamento**, laddove politiche di sviluppo, processi di cura (Linee Guida comuni) e gestione dei fattori produttivi sono condivisi tra più U.O.;
- **flessibilità**, cioè gestione in comune o comunque modulabile di alcune risorse; in particolare i posti letto, non più assegnati alle singole U.O., ma a disposizione delle varie esigenze del momento, nell'ambito di aree comuni di degenza;
- **snellimento organizzativo**, in quanto l'organizzazione dipartimentale razionalizza l'utilizzo di risorse e dei costi associati;
- **recupero della centralità del paziente**, invertendo la logica del "paziente di proprietà dell'U.O." a favore di una visione di apporto integrato delle diverse U.O. alla risoluzione del problema di salute dell'utente;
- **preservazione della specializzazione/differenziazione**, creando, attraverso opportuni meccanismi operativi, gruppi di studio/lavoro che affrontino determinati e specifici problemi di salute.

Alla base di questo modello vi è in primo luogo l'unificazione del livello organizzativo dell'assistenza; questo viene differenziato in base ai bisogni dell'utente e non più per settore nosologico, organizzando l'assistenza infermieristica per processi e non per patologia, secondo modelli di Nursing Avanzato.

Le aree omogenee si modulano

poi al loro interno secondo **una diversa intensità assistenziale**.

Questo tipo di Ospedale è flessibile nell'utilizzo degli spazi di degenza, in relazione alla dinamica della domanda, che tiene conto sia degli accessi in urgenza dal Pronto Soccorso che dell'ordinaria accettazione programmata.

L'intensità assistenziale prevede una forte differenziazione nel settore delle degenze tra *intensive care* (intensiva e subintensiva, livello 1), *high care* (livello 2), *low care* (livello 3), Ospedale diurno (*day hospital, day surgery*), attività ambulatoriale (*day service/ambulatori complessi e ambulatori semplici*) (7-11).

Il Dipartimento di Medicina dovrebbe essere dotato di posti letto di degenza ordinaria, di posti letto di terapia subintensiva, di letti di *day hospital*, di *day service*. La *mission* dovrebbe essere quella di trattare solo patologie di tipo acuto e l'assistenza organizzarsi attorno all'idea del *progressive patient care (ospedale per intensità di cure)* (12-15). La creazione di un'area a carattere subintensivo trova la sua giustificazione nella necessità di garantire alle molte patologie critiche che afferiscono alle aree di degenza ordinaria delle discipline mediche, un'assistenza medico-infermieristica adeguata, possibilità di monitoraggio strumentale dei parametri vitali, implementazione di tecniche di ventilazione non invasiva, di ultrafiltrazione, ecc. (16-19).

In sintesi ci pare che i punti di forza di tale organizzazione siano sia professionali che organizzativi:

- condivisione di risorse fra più strutture (spazi, servizi, strumentazione);
- ottimizzazione dell'utilizzo del personale;
- miglioramento comfort del paziente e continuità delle cure (riduzione trasferimenti fra specialità);
- miglioramento dei tempi di attesa;
- definizione di procedure e per-

corsi assistenziali con piani di assistenza personalizzati;

- riorganizzazione dei rapporti interprofessionali;
- individuazione del responsabile del caso (tutor medico e infermieristico) con riferimenti certi per il paziente;
- sviluppo della specializzazione dei professionisti e della qualità delle prestazioni;
- più diffusa erogazione di prestazioni specialistiche (20-22).

Che la MI debba rappresentare il nucleo fondamentale di tale modello organizzativo lo dimostra il fatto che le U.O. di MI in Italia sono oltre 1060 e accolgono oltre i $\frac{3}{4}$ dei ricoveri di urgenza. La stragrande maggioranza dei ricoveri urgenti interessa la popolazione over 65, con patologie acute o croniche riacutizzate cardiovascolari, cerebrovascolari, respiratorie, metaboliche, ecc. Ciò non meraviglia se si prendono in esame i dati ISTAT secondo cui oltre i 65 anni i pazienti con una patologia cronica sono il 77.8% e quelli con due patologie croniche il 54.5%; oltre i 75 anni tali percentuali salgono rispettivamente a 86.8 e 67.7%. I ricoveri di tali pazienti sono altamente complessi e richiedono la necessità di garantire cure di qualità e competenze di tipo multiprofessionale.

Nell'Ospedale di medie dimensioni, che è la tipologia più frequente in Italia, è sempre presente la MI, mentre sono in vario modo rappresentate competenze delle specialità: a volte presenti con strutture complesse ma spesso piccole equipe, se non singoli specialisti, che possono svolgere l'attività in vario modo, da quella clinica a tutto campo con ricoveri a ciclo continuo e presenza sulle 24 ore fino alla sola attività consulenziale ed ambulatoriale. In questo quadro variegato la Nefrologia è spesso più presente e diffusa, stante anche l'importante attività emodialitica che richiede e giustifica una forte presenza specialistica.

Nel nostro Ospedale di circa 300 posti letto, che copre il bacino d'utenza di 120000 abitanti nella zona di Firenze Sud e comuni limitrofi, è presente una struttura di MI ed una di Nefrologia. Entrambe hanno un'attività clinica con rispettivamente 66 e 10 posti letto ordinari (oltre alla attività di emodialisi); entrambe hanno *day hospital*, *day service* ed attività ambulatoriali.

I pazienti con patologie nefrologiche vengono ricoverati sia in urgenza che con modalità programmata, sia in Nefrologia che in MI.

Nel 2008 sono stati dimessi dalla MI 2550 pazienti (2505 ordinari e 45 *day hospital*) e 496 (369 ordinari e 127 *day hospital*) dalla Nefrologia. Fra i ricoveri ordinari erano stati ricoverati in urgenza o programmati rispettivamente 2233/272 per la MI e 147/222 per la Nefrologia.

Fra i pazienti dimessi nel 2008 dalla medicina vi erano 89 pazienti (=3.5%) con DRG 316 insufficienza renale, quindi con una diagnosi principale attribuibile a quel DRG; questo era il l'ordinale 9 fra i DRG medici. Ma vi erano altri 307 pazienti (=12.25%) con diversa diagnosi principale che avevano una diagnosi secondaria nefrologica (codici ICD9-CM fra 580 e 593).

Fra i 369 pazienti dimessi dalla Nefrologia in regime di ricovero ordinario, 144 avevano DRG 315 o 316, 24 scompenso cardiaco, 21 sepsi e altri con molte altre diagnosi, con numerosità unitaria inferiore ai 20 casi, di tipo cardiologico, ematologico, ecc.

Quindi 396 pazienti con patologia nefrologica sono stati ricoverati in MI e 369 in Nefrologia; questi avevano in gran parte patologie associate di tipo internistico (Tab. I).

I dati mostrano l'ampia sovrapposizione di patologie fra i pazienti ricoverati nelle due specialità, come osserviamo tutti i giorni, ed è ovvio alla luce di quanto detto sopra sulla tipologia di paziente oggi rico-

TABELLA I - PAZIENTI CON DIAGNOSI NEFROLOGICHE IN MEDICINA INTERNA E NEFROLOGIA

ANNO 2008	MEDICINA INTERNA N.	MEDICINA INTERNA %	NEFROLOGIA N.	NEFROLOGIA %
Totale dimessi in regime ordinario	2505	100	369	100
Con diagnosi principale (DP) Nefrologica	89	3.5	144	39
Con diagnosi secondaria (DS) Nefrologica	307	12.25	225	61
Totale DP o DS Nefrologica	396	15.7	---	---
Totale DP non Nefrologica	---	---	225	61

verato in Ospedale. Non abbiamo dati sull'efficacia del trattamento o sull'*outcome* dei pazienti nelle due diverse specialità; possiamo assumere che siano stati trattati adeguatamente, ma sicuramente i problemi prima citati esistono e giustificano lo sforzo per il miglioramento. Certo è che l'integrazione delle competenze è conquistata giorno per giorno, faticosa e vischiosa e per ora lasciata prevalentemente all'impegno individuale, basata sull'attività consulenziale o nel migliore dei casi su programmi di *follow-up* verso ambulatori specialistici ancora in modo embrionale organizzati secondo criteri di *Chronic Care Model* in continuità con la Medicina del Territorio. Questi pazienti necessitano di molteplici competenze e garanzie di assistenza che il Dipartimento deve offrire in maniera adeguata a cominciare dalla certezza del posto letto, del medico/medici giusti, al momento giusto, evitare trasferimenti e quindi disagi e soprattutto lunghe attese. Devono essere anche evitate le attribuzioni inappropriate condividendo con il DEA i criteri di assegnazione alle specialità di riferimento in caso di ricovero d'urgenza (Tab. II).

Nell'Ospedale "S.M. Annunziata" di Firenze abbiamo riorganizzato dal 1 Ottobre 2009 tutte le degenze di Area Medica. Le 3 sezioni di MI sono state adibite ai ricoveri di Area: *high care* linea urgenza A, B e C con 66 posti letto complessivi per ricoveri in urgenza da DEA secondo criteri di assegnazione alla specialità di riferimento (Medicina, Cardiologia, Nefrologia) condivisi e di seguito indicati. È stata aperta una nuova sezione di degenza (degenza medica D, linea *high care* programmata) per ricoveri programmati di tutte le specialità che ricoverano secondo una lista unica di programmazione. Tutte le sezioni di degenza hanno spazi per *briefing* sui casi che richiedono valutazione multidisciplinare, condividono la cartella clinica (a breve totalmente informatizzata). Il Nursing è comune e organizzato in 2 moduli di assistenza per ciascuna sezione. La cartella infermieristica è unificata a quella medica. Il livello di assistenza è omogeneo in tutte le 4 sezioni secondo la tipologia dell'*high care* (ricovero per acuti, livello 2). Vengono preservate le competenze specifiche per i pazienti delle varie specialità

TABELLA II - ASSEGNAZIONE DI PAZIENTI ALLE SPECIALITÀ DI MEDICINA INTERNA E NEFROLOGIA

Criteri di assegnazione dei pazienti nefropatici ricoverati in urgenza tramite DEA adottati nell'organizzazione dipartimentale:

Assegnazione alla Nefrologia

- Pazienti portatori di trapianto renale
- Pazienti in dialisi peritoneale
- Pazienti in emodialisi con febbre/infezioni o sovraccarico di volume o squilibrio elettrolitico o acido base
- Insufficienza renale acuta
- Sindrome Nefrosica (se non procrastinabile/programmabile sulla linea programmata)
- Insufficienza renale cronica severa ingravescente (sintomatica e richiedente ricovero urgente)

Assegnazione alla Medicina Interna

- Altre acuzie in insufficienza renale cronica

con attivazione delle procedure e protocolli assistenziali specifici. In una sezione della linea *high care* urgenza è implementata l'attività di ventilazione non invasiva e in un'altra un'area dedicata ai pazienti con *stroke* acuto. È prevista la creazione di 6 posti letto di terapia subintensiva centralizzata di area limitrofa alla terapia intensiva.

Il modello è già stato sperimentato in area chirurgica, ove ovviamente vi sono altre esigenze. La disamina dettagliata delle problematiche del modello esula dalla presente trattazione. L'organizzazione ha indubbi vantaggi in termini di ottimizzazione dell'uso delle risorse ma i benefici del modello devono necessariamente andare oltre questi. A cominciare dal lavoro dipartimentale, dalla garanzia di sviluppo specialistico, anche per specialità che non possono, con il modello tradizionale, effettuare presa in carico di pazienti in regime di ri-

covero per le risorse a disposizione (strutture con 2-3 medici). Nella nostra area medica sono previste attività di ricovero nella sezione di degenza programmata anche per altre specialità presenti finora solo con servizi ambulatoriali o consulenza o *day hospital* come la Neurologia e l'Oncologia o prima non presenti come la Geriatria.

Riteniamo che questo modello porti al superamento delle storiche divisioni, nel concreto anche artificiali e non corrispondenti alla realtà clinica del paziente polipatologico.

Alla luce di quanto detto penso che la questione posta nei termini di pro e contro le differenze di trattamento del nefropatico ricoverato in Medicina o in Nefrologia debba essere superata e semmai riproposta in nuovi termini: come possiamo dare il massimo delle competenze specialistiche ed il migliore inquadramento complessivo del pazien-

te; quale è il *setting* assistenziale che lo garantisce meglio nella fase acuta e che meglio organizza le risposte ai suoi bisogni, nei tempi adeguati e nella continuità dell'assistenza dopo la fase acuta? Ancora: quale modello organizzativo facilita lo sviluppo delle competenze specialistiche e multidisciplinari e multiprofessionali. Infine, ma non ultimo, quale modello ha la compatibilità più elevata con l'efficienza necessaria al sistema? Una possibile risposta è quella che stiamo cercando di dare con la nostra esperienza. Vedremo i risultati.

DICHIARAZIONE DI CONFLITTO DI INTERESSI

L'Autore dichiara di non avere conflitto di interessi.

BIBLIOGRAFIA

1. Guzzanti E, Mastrilli F, Mastrobuono I, Mazzeo MC. Aree funzionali omogenee e dipartimenti. *Federazione Medica* 1994; 10: 4-7.
2. Mastrilli F, Paci A, Carinci P, Alesini A, Simonetti G. Il Dipartimento nel Servizio Sanitario Nazionale. Agenzia per i Servizi sanitari Regionali, 1996.
3. Guzzanti E, Mastrilli F. I Dipartimenti ospedalieri nelle esperienze internazionali. *Professione* 2005; 3: 14-30.
4. Ham C. Does the district general hospital have a future? *BMJ* 2005; 331: 1331-3.
5. US Public Health Service. Elements of progressive patient care: US Public Health Service Publications, Washington DC, 1962.
6. Regione Toscana: Legge Regionale n 72 / 1998 "Norme sulle procedure e gli strumenti della programmazione

- sanitaria e sull'organizzazione del Servizio Sanitario Regionale. Legge Regionale n. 22 (8/3/2000) "Riordino delle norme per l'organizzazione del Servizio Sanitario Regionale" e Legge N. 40 (24/2/2005). Delibera CRT n 41 del 17 febbraio 1999 Piano Sanitario "1999-2001". Deliberazione CRT n.60/2002 "Piano Sanitario Regionale 2002-2004" .Delibera Giunta Regionale Toscana n 859 del 05/08/2002 sull'appropriatezza delle prestazioni di ricovero in attuazione del PSR 2002-2004 e del DPCM 29 Novembre 2001. Delibera del CRT n 31 del 12 febbraio 2003 "Indirizzi alle aziende sanitarie per l'attuazione del programma pluriennale di interventi sanitari strategici". In www.rete.toscana.it
7. Young J, Forster A, Green J. An estimate of post-acute intermediate care need in an elderly care department for older people. *Health Soc Care Community* 2003; 11: 229-31.
 8. Griffiths P, Sironi C. Care needs and point prevalence of post-acute patients in the acute medical wards of an Italian hospital. *Int J Nurs Stud* 2005; 42: 507-12.
 9. Popovich J. Intermediate care units. *Graded care options*. *Chest* 1991; 99: 4-5.
 10. Kalb PE, Miller DH. Utilization strategies for intensive care units. *JAMA* 1989; 261: 2389-95.
 11. Charlson ME, Sax FL. Intermediate Care. How do we know it works? *Arch Intern Med* 1988; 148: 1270-1.
 12. Guidelines Committee, Society of Critical Care Medicine: Guidelines for the definition of an intensivist and the practice of critical care medicine. *Crit Care Med* 1992; 20: 540-2.
 13. The Assessment of Complexity in internal medicine patients. The FADOI Medicomplex Study. Nardi R et al. *Eur J Intern Med* 2007 Jul; 18(4): 283-7.
 14. Alessandri M, Bartolomei C, Bernardini M, et al. Medicina Interna e nuova organizzazione ospedaliera: la proposta della FADOI Toscana. *Giornale Italiano di Medicina Interna* 2007; (6): 1-100.
 15. Laureano R, Panigada G, Contini V. La Medicina Interna nell'Ospedale organizzato secondo il modello per livelli di intensità delle cure. *Internal and Emergency Medicine* 2006; 2.
 16. Vissers J. Patient flow-based allocation of inpatient resources: a case study. *European Journal of Operational Research* 1998; 105: 356-70.
 17. Zimmerman JE, Wagner DP, Knaus WA, et al. The use of risk predictions to identify candidates for intermediate care units: Implications for intensive care utilization and cost. *Chest* 1995; 108: 490-9.
 18. Teres D, Steingrub J. Can intermediate care substitute for intensive care? *Crit Care Med* 1987; 15: 280.
 19. Ospedalizzazione per intensità di cure. Documento Società Scientifiche di Area Medica e Chirurgica. Toscana Medica 2/ 2008.
 20. Cosmi L. Introduzione alla clinical governance: definizione, sviluppo e contenuti operativi. In: Tozzi V., Tedeschi P. (a cura di), *Il governo della domanda. Tutela della salute, committenza, programmazione-acquisto-controllo*, Milano, McGraw-Hill 2004.
 21. Grilli R, Taroni F. *Governo Clinico*, Roma: I Pensiero Scientifico Editore 2004.
 22. McSherry R, Pearce P. What is clinical governance? In: *Clinical Governance. A guide to implementation for healthcare professionals*, Blackwell Science 2002; 12-27.