



Disponibile online all'indirizzo www.sciencedirect.com

SciVerse ScienceDirect

journal homepage: www.elsevier.com/locate/itjm



ARTICOLO ORIGINALE

La valutazione della complessità assistenziale infermieristica in Medicina Interna: applicazione di due metodi

Evaluation of the complexity of nursing care in Internal Medicine using two different methods

Maria J. Rocco^{a,*}, Alberto Papetti^b

^a *Settore Ricerca e Sviluppo Professionale-Organizzativo del Servizio Infermieristico Tecnico Riabilitativo Aziendale (SITRA) (Direttore: Dott. Marino Dell'Acqua), Azienda Ospedaliera Ospedale Civile di Legnano (MI)*

^b *Coordinamento Attività Trasversali SITRA, Azienda Ospedaliera Ospedale Civile di Legnano (MI)*

Ricevuto il 12 luglio 2011; accettato il 9 novembre 2011
disponibile online il 3 febbraio 2012

KEYWORDS

Complexity of nursing care;
Intensity of care;
Internal Medicine;
Italian method.

Summary

Introduction: Italy is abandoning the hospital organization model based on clinical specialty divisions in favour of the model based on the intensity of care, in which patients are admitted to "the hospital sector most appropriate to their health-care needs, which are related not only to the type of hospitalization, but also to the clinical condition and the degree of dependence". This model includes nursing care, which is organized into health-care sectors based on the complexity of the care required.

Materials and methods: We evaluated the complexity of nursing care in the Operative Unit of the Internal Medicine ward in Legnano hospital using two different methods: the Informative Nursing Performance System (INPS) and the Professionalizing Care Method (PCM). The former was used in a 30-day survey conducted in 2010. Data were collected by trained members of the Unit's nursing staff using an electronic data collection form created with Microsoft Excel[®]. The second method was used during a multicenter study conducted in 2009 to validate the PCM: data were collected for 150 consecutive days by trained members of the Unit's nursing staff using an electronic data form managed centrally by the organizer of the study.

Results: The INPS-based survey found that 53.3% of the patients require highly complex nursing care. In the PCM survey, 61% of the patients required nursing care whose complexity was classified as medium-to-high or high. The data collection form used in the INPS survey was simpler and easier to use, with more intuitive questions that could be answered more rapidly (on the average,

* Corrispondenza: SITRA, Azienda Ospedaliera Ospedale Civile di Legnano, via Papa Giovanni Paolo II - 20025 Legnano (MI).
E-mail: maria.rocco@ao-legnano.it (M.J. Rocco).

a total of 2 minutes). The PCM form was more detailed and more difficult to complete (average: 10 minutes after the first month of the survey). However, the PCM form was more complete: it considered a number of variables including the evaluation report and the context, and it can be used in place of the initial nursing assessment for elaborating a care plan.

Discussion: The two methods cannot be compared because of differences related to the duration of the surveys, the number of patients evaluated, the number of complexity classes used, and the manner in which the data were elaborated. The results of the two surveys were similar, however, and this finding has served as a starting point for reflection on the reorganization of the Internal Medicine areas of the new Legnano hospital in accordance with the intensity of care model.

© 2012 Elsevier Srl. All rights reserved.

*La cosa difficile non è abbracciare le nuove idee,
ma abbandonare le vecchie.*
(Anonimo)

Introduzione

Nel modello per intensità di cure, che sta diffondendosi in Lombardia [1] e in Italia [2] negli ultimi anni, i pazienti (da qui in avanti assistiti) sono aggregati in base alla loro complessità clinica medica e assistenziale infermieristica, superando la logica dell'organizzazione delle divisioni per specialità clinica.

La distinzione in bassa, media e alta intensità di cura implica l'adeguata risposta ai bisogni sanitari in termini di competenze, di tecnologie, di quantità e qualità di risorse umane e di tempi di intervento in relazione ai diversi gradi di instabilità clinica e complessità assistenziale (medica e infermieristica).

Il modello per intensità di cure prevede l'assegnazione al malato del posto letto collocato nel settore più appropriato rispetto ai suoi bisogni assistenziali, legati non solo alla tipologia di ricovero, ma anche alla sua condizione clinica e di dipendenza. Per questo motivo si parla anche di complessità assistenziale infermieristica intesa come "l'insieme delle prestazioni infermieristiche che si riferiscono alle diverse dimensioni dell'assistenza infermieristica espresse in termini di intensità d'impegno e quantità-lavoro dell'infermiere" [3].

Presso l'Azienda Ospedaliera Ospedale Civile di Legnano, nella bassa intensità confluiscono l'attività ambulatoriale e di day hospital, nella media le degenze e nell'alta l'area critica (Rianimazione, Terapia Intensiva Postoperatoria, Unità di Terapia Intensiva Coronarica ecc.).

Nell'ampia fascia della media intensità è necessaria un'ulteriore riorganizzazione, in quanto il modello organizzativo assistenziale attualmente più diffuso è il "team work", ma il criterio di aggregazione degli assistiti è quello della specialità clinica o dell'opportunità architettonica. È auspicabile che tale aggregazione di assistiti avvenga invece sulla base del criterio della complessità assistenziale infermieristica, per una risposta mirata ai bisogni assistenziali e un impiego razionale ed efficace delle risorse umane.

Presso l'Unità Operativa Medicina A dell'Ospedale di Legnano, in particolare, vi è stata l'opportunità di utilizzare due metodi per la valutazione della complessità assistenziale infermieristica, entrambi italiani e validati.

Materiali e metodi

La rilevazione è stata effettuata con due metodi diversi presso la stessa Unità Operativa Medicina A, che all'epoca aveva 34 posti letto a un tasso di occupazione del 100%.

È doveroso precisare che l'analisi dell'applicazione dei due metodi è stata un'opportunità colta a posteriori e non un percorso intenzionale sin dall'inizio. I metodi utilizzati sono i seguenti:

- il Sistema Informativo della Performance Infermieristica (SIPI), validato attraverso uno studio multicentrico che ha coinvolto soprattutto le regioni del Nord Italia, promosso da un gruppo di infermiere dell'Azienda Ospedaliera di Monza [3];
- il Metodo Assistenziale Professionalizzante (MAP), validato attraverso uno studio multicentrico che ha coinvolto tutto il territorio nazionale, con una scarsa presenza delle regioni del Sud, promosso dalla Federazione Nazionale Collegi IPASVI e sviluppato da un gruppo di infermiere/i del Piemonte [4].

Nel 2010, in occasione del trasferimento al nuovo Ospedale di Legnano, costruito secondo il modello per intensità di cure, il Servizio Infermieristico Tecnico Riabilitativo Aziendale (SITRA) dell'Azienda Ospedaliera di Legnano si è avvalso del SIPI per realizzare un'indagine di prevalenza degli assistiti ad alta complessità assistenziale infermieristica in tutte le degenze (a eccezione di area critica, pediatria e salute mentale). Tale metodo è stato scelto, da un gruppo di lavoro composto da infermiere delle diverse Unità Operative di degenza, sulla base di criteri quali la produzione nel contesto italiano, la funzionalità, la semplicità di utilizzo e la validità dimostrata.

Il SIPI si fonda sul "modello delle prestazioni" (modello concettuale infermieristico italiano) e per la sua validazione è stato realizzato nel 2008 uno studio multicentrico che ha coinvolto 25 Aziende Sanitarie, per un totale di 17.803 rilevazioni. Sono state analizzate il 65% delle schede di area medica e il 35% delle schede di area chirurgica.

Le classi di complessità sono due, bassa e alta, con un cut-off di 49,2 in una scala di punteggio compresa tra zero e 100.

Nello studio multicentrico è stata effettuata una comparazione tra il grado di complessità assistenziale infermieristica rilevato e il livello di intensità clinica di cura, così come classificato nel Piano Socio Sanitario Regionale (PSSR) della Lombardia 2002-2004 e nella DGR Lombardia 6 agosto 1998 n. 6/3813 [5] (fig. 1). Per i settori a bassa intensità di cura, ove confluisce la specialità di Medicina Interna (definendo lo

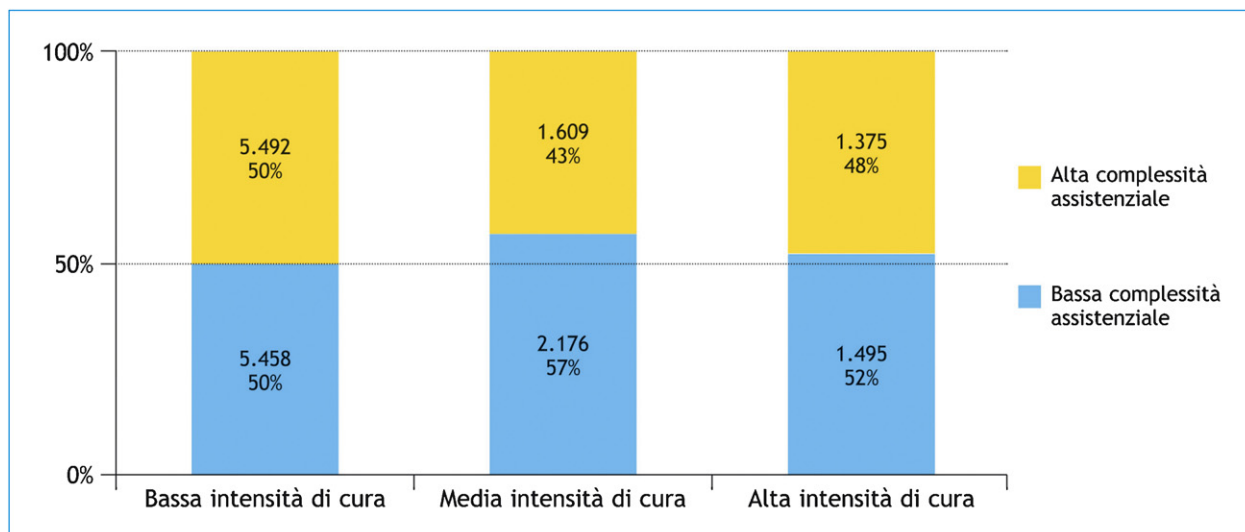


Figura 1 Distribuzione percentuale della complessità assistenziale nelle tre aree di intensità di cura.

standard minimo di 120 minuti di assistenza/persona/die), è emerso che il 50% circa degli assistiti è ad alta complessità assistenziale infermieristica. Viceversa, per i settori ad alta intensità di cura il 52% degli assistiti è risultato a bassa complessità assistenziale. Non esiste, quindi, piena corrispondenza tra la complessità assistenziale infermieristica e l'intensità clinica di cura.

Il metodo non prevede a oggi la correlazione tra la complessità assistenziale infermieristica e la quantificazione delle risorse umane necessarie per l'assistenza.

Non essendo disponibile un software dedicato per il SIPI, è stato utilizzato l'applicativo Microsoft Excel[®], in quanto maggiormente conosciuto e già impiegato localmente, utile per la possibilità di sfruttare sia le caratteristiche del foglio di calcolo sia quelle del database. Inoltre l'applicativo è versatile nella costruzione di un'interfaccia grafica per l'immissione semplificata dei dati.

La rilevazione è stata compiuta dal personale infermieristico dell'Unità Operativa Medicina A, effettuando una valutazione quotidiana per tutti gli assistiti presenti per 30 giorni consecutivi tra i mesi di maggio e giugno 2010.

Lo strumento di rilevazione era una scheda a 8 item (tab. 1), con due o quattro possibilità di scelta nelle valutazioni, per indagare le seguenti prestazioni infermieristiche:

1. assicurare la respirazione;
2. assicurare l'alimentazione e l'idratazione;
3. assicurare l'eliminazione;
4. assicurare l'igiene personale;
5. assicurare il movimento;
6. assicurare la funzione cardiocircolatoria;
7. eseguire le procedure diagnostiche;
8. applicare le procedure terapeutiche.

Il punteggio della complessità assistenziale infermieristica era generato automaticamente ed era subito visibile al rilevatore.

L'informatizzazione della scheda per la raccolta dei dati ha consentito di sveltire la rilevazione. Per agevolare il personale infermieristico, ponendo il cursore sul singolo item veniva visualizzato il significato preciso dello stesso. Le fonti informative per rispondere agli item erano l'osservazione e la consultazione della documentazione clinica dell'assistito

Tabella 1 Item della scheda di raccolta dei dati SIPI.

1	Assicurare la respirazione
1a	Mantenere pervie le vie aeree
1b	Monitorare la respirazione
2	Assicurare l'alimentazione e l'idratazione
2a	Favorire l'assunzione di alimenti e/o bevande
2b	Alimentare e idratare per via naturale e/o alimentare e idratare per via artificiale
3	Assicurare l'eliminazione urinaria e intestinale
3a	Favorire l'eliminazione volontaria spontanea
3b	Mantenere il deflusso di urine, feci e gas
4	Assicurare l'igiene personale
4a	Fornire aiuto parziale per l'igiene e l'abbigliamento
4b	Eseguire l'igiene
5	Assicurare il movimento
5a	Favorire la deambulazione e la mobilizzazione spontanea
5b	Fornire un aiuto parziale per la deambulazione e/o la mobilizzazione e/o il posizionamento
5c	Muovere e posizionare la persona
6	Assicurare la funzione cardiocircolatoria
6a	Monitorare la funzione cardiocircolatoria
7	Eseguire le procedure diagnostiche
7a	Prelevare materiale biologico
7b	Monitorare lo stato di coscienza
8	Applicare le procedure terapeutiche
8a	Somministrare sostanze terapeutiche
8b	Introdurre e/o mantenere la funzionalità di sonde, cateteri e drenaggi
8c	Posizionare o rimuovere i presidi ortopedici
8d	Eseguire fasciature e medicazioni

(in particolare la parte infermieristica e il foglio unico di terapia farmacologica).

Per quanto riguarda il MAP, per scelta del SITRA abbiamo partecipato allo studio multicentrico che ha portato alla sua validazione, con la rilevazione presso l'Unità Operativa Medicina A dell'Ospedale di Legnano e quella di Chirurgia ad Alta Intensità dell'Ospedale di Magenta.

Il MAP è costruito in base a tre modelli di riferimento:

- uno teorico rappresentato dalla teoria della complessità;
- uno concettuale rappresentato dal modello di analisi della complessità assistenziale;
- uno tassonomico rappresentato dalla classificazione ICF (Classificazione Internazionale del Funzionamento, della disabilità e della salute, Organizzazione Mondiale della Sanità, versione 2.1.a, Erickson, Trento, 2003).

Lo studio multicentrico, realizzato da febbraio a giugno 2009, dopo uno studio pilota del 2007, ha visto coinvolte 82 Aziende Sanitarie per un totale di 525.998 osservazioni: il 56% delle Unità Operative era di area medica, mentre il 44% di area chirurgica.

Le classi di complessità, in una scala di punteggio compresa tra zero a 100, sono quattro: bassa ($\leq 35,5$); medio-bassa (35,6-63); medio-alta (63,1-96,5); alta ($> 96,5$).

Per l'inserimento dei dati si è utilizzata una piattaforma informatica, denominata Sky-MAP, alla quale si accedeva tramite internet inserendo una password personale per ciascun rilevatore.

Il metodo consente anche la definizione della quantità e della qualità delle risorse umane necessarie (infermieri/operatori sociosanitari) in base al grado di complessità assistenziale.

La scheda di rilevazione prevede 20 campi (tab. 2) con 60 modalità (dimensioni) da indagare per ogni assistito, suddivise nelle seguenti aree:

- stabilità clinica, n. 21;
- responsabilità, n. 7;
- indipendenza, n. 5;
- contesto, n. 27.

Ogni modalità è esplosa in variabili, per un totale di 216.

Per rispondere agli item si è fatto riferimento all'osservazione e alla consultazione della documentazione clinica dell'assistito.

Il punteggio di complessità generato non era visibile ai rilevatori, ma è stato reso noto solo dopo l'elaborazione dei dati.

Oltre ai dati relativi all'assistito venivano raccolte informazioni sulla tipologia di gestione (a carico della struttura o esternalizzata) dei processi complementari delle seguenti aree: alberghiera (per esempio, gestione dei pasti), tecnico-sanitaria (per esempio, gestione dei rifiuti) e logistica (per esempio, trasporto dei campioni biologici).

Per entrambe le rilevazioni il personale infermieristico è stato addestrato all'utilizzo della scheda di rilevazione informatizzata e all'interpretazione delle singole voci di valutazione.

I due metodi sono differenti per numero di voci di valutazione, per durata del periodo di rilevazione, per numero di classi, ma sono stati applicati in maniera simile (tab. 3). L'elaborazione dei dati è stata realizzata per il MAP centralmente dai promotori dello studio e pertanto da esterni all'Azienda Ospedaliera, mentre per il SIPI localmente presso il SITRA.

Tabella 2 Campi della scheda per la raccolta dei dati MAP.

1. Sistema nervoso	6. Apparato tegumentario	11. Presa di decisioni	16. Alimentazione
2. Apparato cardiovascolare	7. Sistema metabolico e endocrino	12. Autocura	17. Caregiver
3. Apparato respiratorio	8. Sistema ematologico e immunologico	13. Cambiamento e mantenimento della posizione corporea	18. Assunzione di farmaci e sostanze
4. Apparato digerente	9. Dolore	14. Deambulazione	19. Utilizzo di prodotti e tecnologie sanitarie
5. Apparato urinario	10. Comunicazione	15. Igiene personale	20. Erogazione di servizi sanitari

Tabella 3 Sintesi della metodologia utilizzata con i due metodi di valutazione della complessità assistenziale infermieristica.

	SIPI	MAP
Numero delle voci di valutazione	18	216
Metodo di raccolta dei dati	Osservazione e consultazione della documentazione clinica	Osservazione e consultazione della documentazione clinica
Tempi medi di compilazione	2 minuti	10 minuti
Scheda informatizzata	Sì	Sì
Periodo di rilevazione	30 giorni	150 giorni
Rilevatori	Infermieri dell'Unità Operativa	Infermieri dell'Unità Operativa
Classi di complessità	2	4
Elaborazione dei dati	Interna all'Azienda Ospedaliera	Esterna all'Azienda Ospedaliera

Tabella 4 Distribuzione delle classi di complessità assistenziale infermieristica con il metodo MAP presso l'Unità Operativa Medicina A dell'Ospedale di Legnano.

Classi di complessità assistenziale infermieristica	Bassa	Medio-bassa	Medio-alta	Alta
N. rilevazioni	399	1.346	988	1.792
Rilevazioni (%)	8,8	29,7	21,8	39,6
		39%		61%

Risultati

Il campione esaminato con entrambi i metodi è risultato simile per età media e per distribuzione tra genere femminile e genere maschile. Non vi sono state particolari variazioni di case mix nell'Unità Operativa Medicina A tra l'anno 2009 e l'anno 2010.

Con il metodo SIPI è emerso che presso l'Unità Operativa Medicina A, su 120 assistiti, per un totale di 1.271 rilevazioni, era presente il 53,3% di assistiti ad alta complessità assistenziale infermieristica, vale a dire assistiti che durante la degenza avevano in media un punteggio $> 49,2$ (range: 47,3-96,9).

La percentuale di assistiti ad alta complessità assistenziale scendeva di soli 2 punti percentuali se si considerava la valutazione di alta complessità per almeno il 40% delle giornate di degenza: ciò documenta la stabilità degli assistiti durante la degenza per quanto concerne la complessità assistenziale.

La scheda di raccolta dei dati SIPI è molto intuitiva e, dopo un primo periodo di addestramento del personale, ha richiesto in media 2-3 minuti per la compilazione.

Con il metodo MAP è emerso che nella stessa Unità Operativa, su 370 assistiti, per un totale di 4.525 rilevazioni, era presente in media il 61% di assistiti a complessità assistenziale medio-alta e alta (tab. 4). Se si considera il solo valore della classe "alta complessità" la percentuale scendeva al 39,6%.

La scheda di rilevazione è articolata e per la compilazione ha richiesto inizialmente in media 30 minuti, mentre dopo il primo mese 10 minuti.

Con entrambi i metodi l'area chirurgica presentava una percentuale di assistiti ad alta complessità assistenziale infermieristica inferiore all'area medica, ma con il SIPI è emersa, rispetto a essa, anche una maggiore variabilità del grado di complessità durante la degenza, che a sua volta genera una certa complessità organizzativa e gestionale.

Discussione

Il metodo MAP prevede una scheda di raccolta dei dati articolata che di primo acchito può risultare molto impegnativa nell'utilizzo, ma può sostituire la valutazione infermieristica da effettuare all'ingresso dell'assistito presso la degenza. Inoltre la piattaforma informatica prevede la stampa e la possibilità di collegare tale valutazione alla pianificazione assistenziale e alla verifica dei risultati (cartella infermieristica).

Il MAP indaga numerose variabili, comprese quelle relazionali e di contesto che certamente influiscono sull'impegno

lavorativo infermieristico e che spesso sono sottovalutate. Tale metodo, infine, è completo in quanto comprende la determinazione del fabbisogno di risorse umane distinguendo le percentuali di infermieri e di operatori di supporto in relazione al grado di complessità assistenziale infermieristica.

Il metodo SIPI prevede una scheda contenuta che risulta da subito intuitiva e poco impegnativa, ma comporta una valutazione meno approfondita con limiti nelle variabili considerate. È doveroso precisare che il gold standard per la valutazione della complessità assistenziale nel SIPI è il parere dei professionisti.

Non è possibile effettuare una comparazione puntuale tra i due metodi, anche se questa non è mai stata obiettivo dello studio, in quanto:

- il SIPI ha due livelli di complessità, mentre il MAP ne ha quattro;
- la durata della rilevazione è molto diversa e, di conseguenza, lo è anche la dimensione campionaria;
- la modalità di elaborazione dei dati è differente (per il SIPI interna all'Azienda Ospedaliera, per il MAP esterna).

Con entrambi i metodi la rilevazione è stata effettuata dal personale infermieristico dell'Unità Operativa, e ciò potrebbe aver generato variabilità nella valutazione dell'assistito; tale bias è stato contenuto mediante l'addestramento, la verifica periodica delle valutazioni e la possibilità di correlare le rilevazioni con l'operatore che le ha registrate.

L'utilizzo di uno strumento informatico poco controllabile, per quanto si sia cercato di non consentire modifiche al database da parte dei rilevatori, potrebbe aver costituito un limite nella raccolta dei dati con il metodo SIPI.

A parere di chi scrive, considerate le differenze metodologiche, i due metodi giungono a conclusioni simili, cioè circa la metà degli assistiti ricoverati presso l'Unità Operativa Medicina A è ad alta complessità assistenziale infermieristica e richiede, quindi, maggiore impegno da parte degli infermieri.

La scelta del metodo da impiegare, purché sia validato, diventa una decisione locale basata sull'analisi del contesto, delle opportunità, delle risorse disponibili, delle politiche di gestione prevalenti, della storia e degli obiettivi della struttura in questione. Indipendentemente dalla scelta, è importante valutare in maniera metodica e sistematica la complessità assistenziale, al fine di ripensare alla riallocazione delle risorse umane come in una sorta di processo osmotico in cui il solvente (le risorse umane/tecnologiche) va verso la zona di maggiore concentrazione del soluto (la complessità assistenziale infermieristica).

Se l'obiettivo fosse la comparazione dei due metodi, sarebbe necessaria una rilevazione su un campione più

ampio, ma i risultati sono stati comunque interessanti per le scelte locali di riorganizzazione della degenza in Medicina Interna. Tali dati hanno costituito un ottimo spunto di riflessione circa la riorganizzazione dell'assistenza medica e, in particolare, infermieristica. Infatti, la rilevazione con il metodo SIPI nelle tre Unità Operative di Medicina Interna dell'Ospedale di Legnano ha confermato la percentuale riscontrata nella sola Unità Operativa Medicina A. Questo risultato ha generato la proposta di suddividere, nel nuovo ospedale, gli assistiti nelle Unità Operative di Medicina Interna per bassa e alta complessità assistenziale infermieristica: la realizzazione del progetto di riorganizzazione è prevista a partire dal prossimo autunno.

Inoltre, essendo stata attivata l'Unità Operativa di Medicina d'Urgenza, che accoglie per un massimo di 72 ore pazienti instabili dal punto di vista clinico, verrà effettuata la valutazione della complessità assistenziale con lo stesso metodo, che orienterà, a seconda del risultato, il trasferimento presso il setting assistenziale appropriato.

Il personale infermieristico e di supporto verrà ridistribuito nelle due Unità Operative di Medicina Interna in maniera differenziata, privilegiando quella ad alta complessità sia nel numero complessivo e nella presenza di infermieri rispetto agli operatori di supporto sia nel livello delle competenze professionali. Il numero totale di risorse umane non varierà rispetto all'attuale, ma si avrà una maggiore rispondenza ai bisogni assistenziali degli assistiti presenti.

Ringraziamenti

Gli autori ringraziano il personale infermieristico e i coordinatori infermieristici delle Unità Operative di Medicina Interna dell'Ospedale di Legnano per la loro preziosa collaborazione.

Conflitto di interessi

Gli autori dichiarano di essere esenti da conflitto di interessi.

Bibliografia

- [1] Atti del Convegno "Massima efficienza o caos garantito" (Lecco, 27 ottobre 2010) promosso dall'Azienda Ospedaliera della Provincia di Bergamo.
- [2] Lagostena A. Verso un presidio per intensità di cura. *Il Sole 24 Ore Sanità* 2008 5-18 agosto:14.
- [3] Moiset C, Vanzetta M. Misurare l'assistenza. Il SIPI: dalla progettazione all'applicazione, Il Ed, Milano: McGraw-Hill; 2009.
- [4] Silvestro A, Maricchio R, Montanaro A, Molinar Min M, Rossetto P. La complessità assistenziale. In: Concettualizzazione, modello di analisi e metodologia applicativa. Milano: McGrawHill; 2009.
- [5] DGR Lombardia 6 agosto 1998 n. 6/3813. Definizione di requisiti e indicatori per l'accreditamento delle strutture sanitarie. Attuazione dell'art. 12, commi 3 e 4, della LR 11 luglio 1997 n. 31 Regione Lombardia.