UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA TOR VERGATA

FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA

"Master in Management Infermieristico per le funzioni di coordinamento"

"APPLICAZIONE OPERATIVA DELLA RILEVAZIONE DEI CARICHI DI LAVORO INFERMIERISTICI SECONDO LA METODOLOGIA "PROJECT DE RECHERCHE EN NURSING" (PRN 87) IN UNA UNITA' OPERATIVA DI DAY HOSPITAL ONCOLOGICO"

RELATORE

DOTT. SSA TAGLIENTE DORA

RELATORE

DOTT.SSA MATTIACCI BENEDETTA

STUDENTE

DE SANTIS ELENA

ANNO ACCADEMICO 2006/2007

INDICE

Introduzione 5

CAPITOLO I 8

SISTEMA SANITARIO NAZIONALE E NORMATIVA 8

Evoluzione e cambiamenti nel SSN 9

La dotazione di personale e i riferimenti normativi 10

La specificità dei carichi di lavoro in sanità 18

La determinazione e quantificazione dei prodotti 21

La definizione e rilevazione del lavoro prestato 24

Gli standard operativi 25

CAPITOLO II 28

PRESTAZIONI SANITARIE OFFERTE IN REGIME DI DH IN AMBITO ONCOLOGICO 28

Ricerca bibliografica 29

Obiettivi, motivazioni e aspetti metodologici della ricerca 29

Revisione della letteratura 31

Normativa giuridica che regola il Day-Hospital 36

Il Day Hospital oncologico 38

CAPITOLO III 43

PROBLEMATICHE CLINICO/ASSISTENZIALE DEL PAZIENTE ONCOLOGICO IN DH 43

Importanza dei livelli di dotazione del personale per la sicurezza dei pazienti 44

Il concetto di complessità assistenziale nella malattia oncologica 46

L'impegno emotivo dell'equipe 49

Il rischio professionale nell'impiego dei farmaci chemioterapici 52

CAPITOLO IV 59

ANALISI ORGANIZZATIVA DELLA STRUTTURA CHE OSPITA IL PROGETTO 59

Analisi organizzativa della Struttura Semplice di Oncologia Medica del P.O. "M. Giannuzzi" Manduria (TA) AUSL TA/1. 60

Presentazione 62

Funzionigramma dell'unità operativa 64

Modello organizzativo operante 65

CAPITOLO V 73
METODO DI VALUTAZIONE DEL FABBISOGNO DI PERSONALE INFERMIERISTICO 73
Metodi di rilevazione del carico di lavoro 74
Aspetti metodologici relativi alla rilevazione ed elaborazione del carico di lavoro infermieristico: il metodo “Project de Recherche en Nursing” (PRN 87) 79
Premessa 86
Studio sperimentale 86
CAPITOLO VI 91
ELABORAZIONE DEI DATI RILEVATI 91
Risultati 92
Conclusioni 105
ALLEGATO 1 108
ALLEGATO 2 111
ALLEGATO 3 112
TABELLA 1 116
TABELLA 2 117
TABELLA 3 119
Riferimenti bibliografici 121
Siti Internet 127

Ringraziamenti

Ringrazio:

✭ *mia figlia Monica e mio marito Massimo, che mi sono stati vicino e mi hanno sostenuto con il loro affetto, la loro comprensione e il loro appoggio per tutto il periodo del Master ;*

✭ *la relatrice Dott.ssa Tagliente Dora per aver accolto con entusiasmo le mie idee, guidandomi con interesse e dedizione nella realizzazione di questo progetto;*

✭ *la relatrice Dott.ssa Benedetta Mattiacci per la disponibilità;*

✭ *tutta l'equipe infermieristica e medica della Struttura Semplice di Oncologia Medica del P.O. "M. Giannuzzi" Manduria (TA) AUSL TA/1, il cui aiuto si è rivelato prezioso;*

✭ *i docenti del Master per le competenze che mi hanno trasmesso.*

"Molte cose che sono difficili da progettare si dimostrano facili da realizzare." (Samuel Johnson)

Introduzione

I cambiamenti nella legislazione sanitaria hanno imposto una ridefinizione del sistema organizzativo deputato alla erogazione dei servizi sanitari, dove la sfida delle strutture sanitarie si gioca sulla capacità di prevedere i bisogni sanitari espliciti ed inespressi del cittadino e di essere in grado di dare risposte diagnostico-terapeutico-assistenziale rispondenti a tali richieste. Il D.M. N. 739 del 1994 individua nella figura dell'infermiere e nel relativo profilo professionale la figura che si prende cura in modo globale e continuativo delle persone che è chiamato ad assistere, enuncia infatti che *egli è il responsabile dell'assistenza generale infermieristica*[1]. L'introduzione della logica aziendalistica nella sanità, dovuta al venir meno del monopolio che portava gli utenti a rivolgersi in gran parte alle strutture pubbliche a prescindere dalla qualità dei prodotti offerti, ha determinato la necessità di focalizzare l'attenzione su tutti quegli elementi che caratterizzano le prestazioni sanitarie per trovare un valore aggiunto in grado di marcare la differenza. La qualità consente alla struttura organizzativa di definire il proprio servizio modellandolo sull'esigenza dell'utente-cliente tenendo conto sia degli aspetti clinici sia degli aspetti personali (sociali, culturali, psicologici ed emozionali) del "cliente". La sicurezza dei pazienti è un aspetto fondamentale nella qualità della salute e delle cure infermieristiche. Il miglioramento della sicurezza dei pazienti esige che sia impegnata tutta una serie di azioni nei seguenti settori: assunzione, formazione, miglioramento della prestazione, sicurezza ambientale e gestione dei rischi, giusta esecuzione delle terapie, sicurezza

[1] Bozzi M. *Finalmente il nuovo profilo professionale dell'infermiere.* L'infermiere Dirigente, 1995

dell'attrezzatura, sicurezza della pratica clinica, sicurezza dell'ambiente di cura, come pure sviluppo di un corpus di conoscenze scientifiche centrate sulla sicurezza dei pazienti e sull'infrastruttura necessaria al suo miglioramento. Alla luce di queste considerazioni il problema fondamentale è possedere, in ogni unità operativa, un numero sufficiente di infermieri per soddisfare le necessità di salute degli utenti. L'obiettivo di questo elaborato è di individuare e sperimentare una metodologia, tra quelle più utilizzate, per la rilevazione dei carichi di lavoro infermieristico e la definizione del fabbisogno di personale infermieristico in una unità di DH oncologico. Dopo aver esaminato e valutato le diverse metodologie in utilizzo per la rilevazione del carico di lavoro infermieristico si è deciso di adottare il sistema *"Project de Recherche en Nursing"* PRN 87 quinta revisione[2]. Metodo questo che meglio può misurare l'universo oncologico contraddistinto da una spiccata complessità assistenziale, giacchè la malattia tumorale, per la sua natura di malattia degenerativa, coinvolge e mette in crisi tutto il "sistema uomo". Nel trattamento del malato oncologico, infatti, più che in altri campi, oltre agli aspetti legati alla dimensione curativa e tecnica, particolare rilievo assumono alcuni aspetti tra cui l'attenzione alla qualità della vita e alla dimensione psicologica dei malati, il valore della relazione nell'alleanza terapeutico-assistenziale e il rispetto della soggettività considerati essenziali per un corretto processo di cura e di assistenza. Una rilevazione dei carichi di lavoro assistenziali, basata sulla pianificazione e la programmazione operata dal personale infermieristico rappresenta una fonte di dati inestimabile da poter utilizzare nell'ottimizzazione dell'uso delle risorse e inoltre permette di

[2] EROS Equipe de Recherche operationelle en Santè Inc. Sistema PRN 87, 5th ed., Quebec, 1987

individuare le eventuali disomogeneità assistenziali che influiscono in modo significativo sulla qualità e quantità dei servizi offerti a questi pazienti.

CAPITOLO I

SISTEMA SANITARIO NAZIONALE E NORMATIVA

Evoluzione e cambiamenti nel SSN

Il sistema italiano è particolare ed è difficile da paragonare con altri. È un sistema che ha avuto ed ha tuttora un'instabilità normativa significativa anche agli occhi degli europei o dei cittadini di altri Paesi. Difatti, subisce un cambiamento ogni due anni e mezzo e questo a partire all'incirca dal 1968 quando è cominciata la prima grande riforma (legge 132/68, detta anche "legge Mariotti") che ha creato gli Enti ospedalieri. Il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) è certamente una delle grandi reti di servizi sulla quale si misura la capacità di riformare il welfare, per adeguarlo alle sfide imposte dalla crescita della complessità sociale e dei costi del servizio. Dopo la riforma istitutiva del Servizio sanitario nazionale, nel 1978, si sono susseguiti una serie di interventi legislativi tesi (non senza contraddizioni): a ribadire il principio universalistico e solidaristico del Servizio e ad introdurre nuovi modelli gestionali nella sanità pubblica. Alla fine degli anni '80, il SSN era entrato in una grave crisi per una serie convergente di fenomeni negativi: a un costo crescente, e addirittura fuori controllo, si accompagnava un crollo verticale della sua credibilità nell'opinione pubblica; a una diffusa demotivazione tra gli operatori, segnati da un'accelerazione dei processi di obsolescenza delle conoscenze professionali, si affiancava l'esplosione di scandali diffusi e di comportamenti professionali inappropriati e poco rispettosi dei pazienti. Con il decreto legislativo (Dlgs) N. 229 del 1999 (la cosiddetta "riforma Bindi") gli obiettivi universalistici e solidaristici del SSN sono comunque da perseguire nel rispetto rigoroso del vincolo delle risorse disponibili (si è detto basta ai ripiani a piè di lista dei disavanzi della sanità): livelli essenziali e uniformi di assistenza vengono definiti contestualmente alla

individuazione delle risorse da destinare alla sanità con il Decreto di programmazione economico finanziario (Dpef). Soprattutto, si è stabilito il principio (forse memori della vicenda Di Bella) in base al quale sono escluse dai livelli essenziali e uniformi tutte quelle prestazioni che, tra l'altro, non hanno evidenza scientifica e non soddisfano il principio dell'efficacia e dell'appropriatezza, ma soprattutto, "in presenza di altre forme di assistenza" volte a soddisfare le medesime esigenze, non soddisfano il principio dell'economicità nell'impiego delle "risorse, ovvero non garantiscono un uso efficiente delle risorse quanto a modalità di organizzazione ed erogazione dell'assistenza" (Dlgs. 229/1999, Art. 1.6). Questo processo di ristrutturazione è ancora in corso e, probabilmente, è un processo permanente e iterativo. Va, inoltre sottolineato il processo di responsabilizzazione regionale sul sistema che comincia con il Dlgs 502/92. Le Regioni fanno un passo avanti in quanto sono direttamente coinvolte sulle problematiche del sistema sanità attraverso la definizione delle risorse e degli obiettivi. Il sistema sanitario regionale diventa un insieme di aziende che hanno il mandato comune della tutela della salute della popolazione.

La dotazione di personale e i riferimenti normativi

Il funzionamento del SSN, quale insieme delle funzioni di tutti i sistemi sanitari regionali deve riguardare:

- i diritti dei cittadini;
- le tipologie di prestazioni offerte e l'organizzazione attraverso cui garantirle;
- i meccanismi di valutazione e controllo dei servizi erogati ed erogabili;

- la responsabilità dei professionisti e degli individui.

Sono essenziali ed appropriate quelle prestazioni che sono in grado di tutelare nel miglior modo possibile la capacità di ogni utente di esercitare i propri diritti. Il diritto all'assistenza, così come sancito dai Lea, è garantito attraverso una buona ed appropriata organizzazione e gestione delle risorse. Ciò presuppone il diritto ad avere un'assistenza erogata da un numero "adeguato" di operatori tale da garantire la qualità delle prestazioni sanitarie ed assistenziali ai cittadini.

Ma qual è il numero "adeguato" di operatori necessari per garantire il diritto all'assistenza? Come si è evoluto il quadro normativo metodologico-organizzativo negli ultimi trent'anni?

È importante sottolineare innanzitutto come nel corso degli anni si sia passati progressivamente da una legislazione essenzialmente statale, da una politica e da un governo di tipo "centralista" attento ai bisogni generali della popolazione, ad una legislazione, ad una politica e ad un governo di tipo "loco-regionale" più vicino alle esigenze richieste dei propri cittadini/residenti . Con il Dpr 128/68, ma anche con la delibera Cipe dell'84 e il Dm dell'88 fino alla prima legge di riforma sanitaria (Dlgs 502/92), si dettano le norme e i criteri a livello nazionale per il calcolo del fabbisogno di personale e per la valutazione della dotazione organica. Tali indicazioni forniscono ancora oggi, in molte realtà aziendali, il supporto metodologico con cui calcolare il fabbisogno di personale infermieristico da assegnare alle unità operative. La definizione dell'organico è considerata, in questi anni, strumento "tecnico' essenziale per garantire l'erogazione di un'assistenza infermieristica di qualità nelle strutture sanitarie ospedaliere. Come si legge nel Dpr 128/68:

"(...) la dotazione organica del personale sanitario ausiliario deve assicurare un tempo minimo di assistenza effettiva per malato di 120 minuti nelle 24 ore (...) tenendo conto dei seguenti elementi (...) numero effettivo dei posti letto, necessità dei servizi ambulatoriali e di guardia, turni di ferie e riposi settimanali e festivi, nosologia e impegno a essa inerente, quantità e qualità dell'attività medica, orari di servizio del personale sanitario (...)" Dalla 833/78 in poi (Tabella 1), vi è, da un lato, uno sforzo contestuale da parte dello Stato per razionalizzare il sistema cercando di definire criteri organizzativi e standard assistenziali, dall'altro si assiste ad un'esplosione delle piante organiche nel tentativo di risolvere i problemi occupazionali attraverso il reclutamento di ingenti risorse infermieristiche.

Tabella 1

LE NORME LEGISLATIVE CHE INTERVENGONO SUGLI ORGANICI DEL SSN	
1968	Legge 132 (Legge Mariotti) Dpr 128/69 1978
1978	Legge 833 Dpr 761/79
1984	Dpr 821 (art. 19) Ccnl 348/83 (orario di lavoro a 38h/sett)
1984	Delibera Cipe (Ripartizione Fsn 1985)
1985	Legge 595, Psn 1 986—88
1987	Dpr270 (orario di lavoro a 36h/sett)
1988	Legge 109, "Misure urgenti per le dotazioni organiche degli ospedali..."
1988	Dm sulla "Determinazione degli standard del personale ospedaliero"
1990	Legge 407 (Ota)
1991	Legge 111, Norme sulla gestione transitoria delle UsI
1992	Legge 421, Delega per il riordino della disciplina in materia sanitaria

La legge 595/85 inizia a dare indicazioni in merito ad alcuni standard di riferimento utili per definire il fabbisogno di personale. La riorganizzazione degli ospedali deve, infatti, tener conto:

- del tasso di utilizzazione dei posti letto;
- dei posti letto per abitante;
- della riconversione degli ospedali con <120 posti letto;
- della maggiore attività di day hospital;
- del potenziamento dell'organico delle strutture con carico di lavoro superiore.

Il Dm del 13 settembre 1988 (decreto Donat Cattin), *Determinazione degli standard del personale ospedaliero*, stabilisce, nell'ambito della rideterminazione del numero dei posti letto ospedalieri, gli standard di personale:

"(...)con riferimento a moduli organizzativi tipo che (...) ne comportano l'utilizzazione ottimale (...). I moduli organizzativi tipo costituiscono ad un tempo la soglia minima al di sotto della quale la gestione dell'unità operativa diviene antieconomica (...) ed una indicazione parametrica per la determinazione della dotazione organica"

Gli standard di personale delle unità operative di degenza suddivise in sei livelli di intensità assistenziale (terapia intensiva e sub- intensiva, specialità ad elevata assistenza, specialità a media assistenza, specialità di base, riabilitazione, lungodegenza) sono determinate in base al numero di posti letto. Tutta la normativa di questo periodo impone che l'organizzazione del personale di assistenza e di supporto venga regolata in rapporto ad alcuni parametri.

Tabella 2

I PARAMETRI PER LA DETERMINAZIONE DEL FABBISOGNO DI PERSONALE INFERMIERISTICO PREVISTI DA ALCUNI PROVVEDIMENTI NORMATIVI	
N. posti letto N. minuti di assistenza/die teoricamente erogabili per tipo di reparto	Dpr 128/69
N. operatori per abitante Apporto tecnologico, patologie prevalenti, degenza media	Delibera Cipe/84
Moduli - tipo di reparto per specialità e complessità Aspetto tecnologico	Dm 1988

Il calcolo del fabbisogno tiene conto dei posti letto, del tempo assistenziale (teorico), dell'orario contrattuale dovuto, delle giornate di presenza, ecc. In nessun caso, il calcolo di fabbisogno nella determinazione delle piante organiche tiene conto del bisogno globale di assistenza di ogni singolo paziente.

L'avvio del processo di aziendalizzazione di fatto supera il concetto di dotazione organica definita sulla base dei minuti/posti letto.

Il cambiamento politico-culturale nella organizzazione e nella gestione della sanità pubblica, dettato dalla necessità di affrontare concretamente la questione economico/finanziaria della Sanità attraverso un processo di razionalizzazione e riorganizzazione del SSN, ha prodotto sostanziali trasformazioni anche sulle modalità di calcolo del fabbisogno di personale infermieristico.

Dal Dlgs 502792 in poi (Tabella 3) si sposta progressivamente l'asse decisionale dallo Stato alle Regioni e alle Aziende. Le Regioni si configurano

come l'Ente locale in grado di tradurre attraverso le Aziende i bisogni di salute in servizi sanitari ai cittadini di quel territorio. Le ex Unità sanitarie locali diventano Aziende dotate di personalità giuridica pubblica, di autonomia organizzativa, amministrativa, patrimoniale, contabile, gestionale e tecnica le quali provvedono *"ad assicurare i livelli di assistenza nel proprio ambito territoriale"*.

Una cospicua produzione legislativa tendente a razionalizzare le risorse nei servizi pubblici avvia la riorganizzazione anche della pubblica amministrazione. Ed è proprio con partenza dalla pubblica amministrazione che si abbandona il concetto di pianta organica predefinito e si comincia a parlare per la prima volta di misurazione del carico di lavoro per la definizione del fabbisogno di personale.

Il Dlgs 29/93 fissa l'obbligo per tutte le amministrazioni pubbliche di ridefinire le proprie piante organiche sulla base della determinazione dei carichi di lavoro. La rilevazione del carico di lavoro ha come riferimento:

- la definizione della quantità totale di atti ed operazioni prodotte;
- i tempi standard di esercizio delle attività svolte;
- il grado di copertura del servizio reso in rapporto alla domanda reale o potenziale.

Tabella 3

LO SPOSTAMENTO DELL'ASSE DECISIONALE DALLO STATO ALLE REGIONI E ALLE AZIENDE
Dlgss 502/92 e 517/93: • Principi del SSN salvaguardati • Aziende: autonomia/responsabilità • Direttore generale: potere di gestione delle Aziende • Regione: indirizzi e controllo Dlgs 29/93-Circolare N. 6 del ministero della Funzione pubblica 23marzo 1994: • carichi di lavoro delle amministrazioni pubbliche e dotazioni organiche delle amministrazioni dello Stato Delibere regionali di recepimento della Circolare del ministero della Funzione pubblica e individuazione di metodi per la determinazione delle piante organiche e relative dotazioni di personale. Definizione dei TRR (Tempi di Riferimento Regionali). • I TRR sono utilizzati dalle Aziende sanitarie per la definizione delle dotazioni organiche

Con la Circolare N. 6/94 sui Carichi di lavoro delle amministrazioni pubbliche e dotazioni organiche delle Amministrazioni dello Stato si emanano le direttive per la revisione delle piante organiche e per la definizione delle metodologie di rilevazione dei carichi di lavoro. Le delibere regionali di recepimento della circolare, individuano i metodi per la determinazione delle piante organiche e provvedono alla definizione dei tempi di riferimento regionali mediante i quali le Aziende possono rilevare il carico di lavoro e definire le dotazioni organiche. Di fatto la Circolare Cassese non introduce sostanziali cambiamenti a quanto già indicato nella normativa vigente: stabilisce una revisione delle dotazioni organiche, ma non affronta il problema di come fare a garantire quel diritto all'assistenza ai cittadini che ne hanno bisogno.

La produzione legislativa in materia fiscale (documenti di programmazione economico-finanziaria e dalle leggi finanziarie a partire dalla legge 407/90) di questi ultimi sedici anni, mostra come i “tagli” alla sanità e all’assistenza siano diventati uno strumento progressivo di programmazione economico-finanziaria ed abbiano di fatto fortemente condizionato le politiche regionali e locali in materia di organizzazione e gestione dei Servizi sanitari delle risorse umane.

L’introduzione del federalismo fiscale (legge 56/2000) sta producendo un’ulteriore serie di cambiamenti nella Sanità, tra cui la responsabilizzazione economica delle Regioni sui disavanzi e sulla gestione generale, una maggiore responsabilità economica dei Direttori generali soprattutto rispetto all’obbligo del pareggio di bilancio, il “blocco” ulteriore delle piante organiche, la progressiva carenza di alcune figure professionali sul mercato (tra cui quella infermieristica è forse oggi il caso più eclatante!) determinanti per la risposta assistenziale e la conseguente emanazione di indicazioni nazionali (Accordo Stato-Regioni sulla figura dell’Operatore socio sanitario, 2001) e leggi regionali sull’istituzione di nuove figure di supporto all’assistenza infermieristica.

La specificità dei carichi di lavoro in sanità

Per quanto sia crescente l'importanza sul costo delle tecnologie in ambito sanitario, il fattore produttivo assolutamente più importante, per funzione strategica e costi, è il fattore lavoro. Oltre il 50% del costo di una prestazione assistenziale è costituito dal costo del lavoro. L'operatore sanitario è colui che materializza la prestazione assistenziale verso il cittadino bisognoso di cure. Non solo, ma la sua centralità nel "processo produttivo" della prestazione assistenziale non sembra essere posta in discussione nel futuro prevedibile: anzi, la crescita della complessità delle organizzazioni sanitarie ne farà sempre di più la risorsa critica e non fungibile. In secondo luogo, la risorsa lavoro non è solo il fattore più pesante e intenso nel processo produttivo sanitario (come avviene anche in altri settori), ma è altresì contraddistinta dall'avere un altissimo livello di scolarità. Ormai, quasi tutti i profili professionali in sanità prevedono un percorso formativo a livello di laurea e/o di specializzazione post-laurea. . Il livello di scolarità, quindi, è cresciuto e, con esso, è cresciuta anche l'identità e l'autonomia professionale degli infermieri.

La risorsa umana è fondamentale in sanità quale fattore di produttività e costo economico, ed anche per il suo ruolo centrale in riferimento alle condizioni di efficacia del servizio. Molti studi si riferiscono ai presidi sanitari quali aziende di *know how*, onde sottolineare l'importanza della risorsa umana come punto di accumulazione del sapere medico scientifico, che è sotteso all'erogazione di un servizio assistenziale di qualità. Inoltre esistono alcune specificità del processo e del prodotto sanitario che meritano una valutazione aggiuntiva.

In primo luogo è nota la difficoltà di misurazione del prodotto sanitario.

Anche volendo prescindere dal risultato (*outcome*) e limitando l'analisi alle attività o atti realizzati (*output*) come indicato dalla citata circolare del Ministro per la funzione pubblica, rimane comunque difficoltosa l'identificazione dell'atto finale. Quest'ultimo potrebbe (e forse dovrebbe) essere individuato in corrispondenza dell'intero ciclo di servizio prestato ad ogni singolo paziente (risposta alla domanda); alternativamente è possibile fare riferimento alle singole prestazioni e procedure.

La mancanza di un quadro di riferimento nazionale che dia indicazioni chiare alle Aziende sulle modalità organizzative per entrare nel mercato dell'offerta, ha favorito il ricorso alla flessibilità selvaggia quale alibi per non effettuare le revisioni organizzative altresì necessarie per definire chi e quanto personale dovrebbe fare che cosa e come, nonché rilevanti per determinare costi evitabili derivanti, ad esempio, da interventi prestazioni "non essenziali", cioè inefficaci, inappropriati ed anti-economici o da un uso incongruo di personale infermieristico per la copertura di attività non attinenti alla funzione specifica di assistenza generale alla persona, previste dalla normativa vigente (legge 42/99, legge 251 00, Codice deontologico 1999). Le dotazioni organiche infermieristiche risentono dei limiti imposti dai bilanci e dalla presenza nel mercato di figure professionali specifiche. Il numero degli infermieri nelle Unità operative ospedaliere, nei servizi territoriali, nell'assistenza domiciliare e strutture residenziali e semi, è legato alle politiche della Regione di appartenenza e alle scelte del singolo Direttore generale.

L e principali conseguenze operative che è possibile trarre dalle premesse sopra esposte appaiono essere le seguenti:

- per quanto concerne le unità di analisi, sembra corretto adottare una rappresentazione organizzativa delle strutture fondata sul concetto di centro di responsabilità organizzativa funzionale (dipartimento, divisione), opportunamente disaggregato in unità operative minime di analisi definite centri di attività; quest'ultimi sono individuati come aree di omogeneità clinica e/o organizzativa, all'interno delle quali si ritiene sia possibile attivare interventi di razionalizzazione gestionale;

- relativamente alla natura del lavoro prestato, nell'analisi deve essere pienamente riconosciuta la natura di lavoro in *équipe* che è ricorrente nelle prestazioni di lavoro in sanità; su di essa va costruita la logica di valutazione della quantità di lavoro necessario per soddisfare una data domanda;

- sul lato dell'individuazione del prodotto, appare utile adottare una definizione convenzionale dello stesso basata sugli *output* intesi come servizi offerti, scorporando i cosiddetti "*lavoro di attesa*";

- l'opzione precedente è ragionevole pensare che si integri con valutazioni del *case-mix* compatibili con l'approccio prescelto dalla legge di riforma e riordino del Ssn in tema di valorizzazioni economica delle prestazioni rese (nomenclatore delle prestazioni ambulatoriali e classificazione in DRG/ROD dei casi di ricovero); in questo modo, tra l'altro, si garantisce l'esistenza di un flusso informativo ripetitivo e *standard* sull'attività svolta, e quindi la possibilità di reiterare l'esperienza con regolarità;

- sul lato degli *standard* si ritiene imprescindibile la necessità di rifarsi ad un approccio teorico a priori, fondato sul consenso degli operatori relativamente ai criteri di appropriatezza medica ed infermieristica degli atti assistenziali, intesa sia come tempo appropriato per singola qualifica che come composizione dell'*équipe*;

- eventuali adattamenti locali dei tempi di riferimento si potrebbero ottenere sulla base di confronti interspaziali o intertemporali corretti per fattori di complessità clinica ed organizzativa, oltre che per livello di disponibilità tecnologica e di personale delle singole realtà.

La determinazione e quantificazione dei prodotti

La identificazione dei prodotti o *output* nell'ambito di una metodica di rilevazione dei carichi di lavoro ha lo scopo di rapportare il tempo dedicato o prestato (nel senso chiarito nel successivo paragrafo) da ciascuna qualifica alla quantità di servizi assistenziali generati nel periodo preso in esame: in altri termini, di rapportare gli *output* alle risorse impiegate.

Il prodotto sanitario inteso come risultato finale, nel senso comune di *outcome*, è la rilevazione del volume di attività (*output*) svolto. La definizione di prodotto rappresenta un fattore critico per una corretta analisi dei carichi effettivi di lavoro. Un prodotto in ambito oncologico potrebbe essere rappresentato da una "chemioterapia", intesa come un insieme di atti effettuati da personale medico, infermieristico e altro, mediante l'uso di apparecchiature e di presidi sanitari, omogeneamente raggruppati secondo la finalità ultima (terapeutica), spazialmente definibili (la sala che accoglie la paziente per la

terapia) e temporalmente racchiudibili in un intervallo che può andare dall'introduzione del cateterino venoso in una vena periferica, alla preparazione della terapia, alla somministrazione (durata), alla rimozione del cateterino. In realtà l'équipe non si limita alla produzione della serie citata di atti, ma provvede a fornire un "servizio" all'utente, arricchendo la durata in cui si definisce la procedura con altri atti, che sono:

- la comunicazione all'utente, e conseguente discussione, delle indicazioni cliniche all'esecuzione della terapia (prodotto) ed alle sue modalità di svolgimento;
- la presentazione, discussione ed accettazione da parte dell'utente del consenso informato, comunque esso sia formulato ;
- la partecipazione all'utente, nel corso della terapia, dell'andamento della stessa;
- la comunicazione all'utente dei possibili effetti collaterali a breve termine legati alla terapia.

Altri atti, alcuni dei quali non specificamente medici, assorbono poi ulteriori tempi di lavoro e sono comunque finalizzati in modo indiretto all'erogazione di un servizio all'utente (es. attività alberghiere, compilazione documentazione, etc.).

Pare evidente che proprio l'esecuzione degli atti per così dire "accessori" o "indiretti", purtroppo giudicata da alcuni operatori sanitari ancora facoltativa e non vincolante, è e deve essere sinonimo di buona pratica clinica ed assistenziale, di qualità dell'organizzazione e quindi in definitiva di qualità ottenuta e percepita dall'utente/paziente. Da questo punto di vista la soluzione da adottare in relazione all'individuazione dell'*output*, deve contenere un

tangibile valore aggiunto rispetto ad altre metodologie alternative di rilevazione dei carichi di lavoro, nelle quali le attività indirette ed accessorie vengono “perse” in quanto presupposte non misurabili o improduttive, oppure frazionate e parcellizzate rispetto all’atto sanitario.

Possiamo quindi, ai fini della rilevazione delle attività sottoposte ad una unità, definire *output* un servizio offerto inteso come insieme di atti tecnico operativi e di procedure volte ad assicurare la qualità degli stessi. Per garantire una rilevazione chiara del volume di attività, si ritiene necessario predisporre per ogni specialità un nomenclatore dei servizi offerti, inteso come elenco in ordine alfabetico dei prodotti erogabili, con esatta ed unica denominazione descrittiva, possibilmente senza uso di abbreviazioni o di sigle, e con indicazione di un codice identificativo univoco a cifre.

Vengono di seguito segnalate alcune possibili proposte tecnico-operative. Per quanto concerne l’area di attività di degenza ospedaliera in regime ordinario, si ritiene opportuno scegliere come servizio offerto l’assistenza erogata al paziente/utente nel corso dell’episodio di ricovero, classificandolo secondo i DRG/ROD.

Il sistema di classificazione DRG/ROD è un sistema iso risorse, intendendo tuttavia come risorse non solo quelle umane (che pure costituiscono in termini finanziari circa il 60-70% del bilancio globale di un presidio ospedaliero), ma anche quelle costituite dal costo dei farmaci, dei presidi medico chirurgici e protesici, oltre all’incidenza dei costi intermedi e generali ribaltati dagli altri centri di costo. Ai fini di una maggiore semplificazione, si può convenire di tripartire l’impegno connesso all’episodio di ricovero come segue :

- attività non attribuibili specificamente ad uno specifico prodotto medico (guardie, didattica ecc.);
- procedure (nel senso esposto precedentemente);
- assistenza.

Per quanto concerne la degenza ospedaliera in regime di *day-hospital*, valgono le considerazioni espresse precedentemente e si propongono le identiche soluzioni operative. E' opportuno sottolineare che sotto l'etichetta di *day-hospital*, anche se formalmente riconosciuto, vengono erogati servizi e prestazioni assistenziali sostanzialmente variegati per tipologia ed intensità. Si possono riscontrare *day-hospital* di tipo esclusivamente diagnostico, che assicurano semplicemente una serie di prestazioni per lo più ambulatoriali, ed altri che rivestono una connotazione realmente multidisciplinare e polispecialistica come impone la legge. In questi ultimi casi l'attività assistenziale erogata in regime di *day-hospital* può ragionevolmente sostituire quella erogata in regime di degenza ordinaria, rendendo pertanto valida la metodologia di rilevazione dei servizi offerti proposta per la degenza ordinaria.

Per quanto riguarda i centri di attività ambulatoriali, si ritiene di operare in modo sostanzialmente analogo per individuare i servizi offerti.

La definizione e rilevazione del lavoro prestato

Misurare in qualche modo l'efficienza di un'organizzazione complessa vuol dire riuscire a rilevare con la massima oggettività quali siano le risorse (*input*) che ordinariamente vengono consumate nel processo produttivo. D'altro canto, se i costi di acquisto abbinati ai relativi ammortamenti riescono a

rappresentare ottimamente il volume delle risorse strumentali impiegate, se la contabilità ordinaria ci aiuta a valutare l'entità delle strutture coinvolte nella produzione, per il fattore umano la cosiddetta forza lavoro non è assolutamente banale riuscire a definirne l'ammontare. Infatti, la professionalità degli addetti, insieme alla loro competenza, ed alla capacità di azione in équipe pluriprofessionali, aggiunge un "valore" ulteriore al patrimonio di risorse che s'impiegano in una tipica produzione sanitaria (*output*), rendendo il lavoro stesso non omogeneo e quindi difficile da misurare.

In questo particolare contesto si spiega l'esistenza di un diffuso interesse, a livello sia del management aziendale, sia di quello medico ed infermieristico, a determinare sistematicamente e correttamente i carichi di lavoro. Il perseguimento di questo risultato impone quindi la quantificazione del tempo lavorato in un determinato arco di tempo che sia, oltre che significativo, anche comparabile in occasione di successive revisioni e controlli.

Gli standard operativi

Uno degli elementi cruciali ai fini dell'analisi dei carichi di lavoro è costituito dall'individuazione di adeguati standard (intesi come carico di lavoro associabile alla erogazione di un determinato prodotto/servizio) a cui far riferimento sia per l'analisi retrospettiva della efficienza delle unità operative, sia per il disegno delle dotazioni organiche ottimali.

Con riferimento ad una attività operativa ed ai prodotti/servizi ad essa associati, lo standard rappresenta le unità di prodotto "producibili nell'unità di tempo" (o viceversa il tempo necessario per unità di prodotto) in condizioni

operative predefinite. Solitamente si assumono condizioni operative statisticamente “mediane” in termini di:

- *case-mix* trattato ;
- abilità e conoscenze della risorsa umana;
- organizzazione operativa (procedure, ecc...);
- tecnologia disponibile;
- livello qualitativo del servizio fornito.

Nella constatazione delle obiettive difficoltà che si incontrano nelle attività assistenziali nel definire condizioni omogenee o confrontabili, può essere utile distinguere gli standard operativi in quelli che sono dotati di una valenza di *standard* di riferimento (inteso come media statistica di osservazioni empiriche) e quelli considerabili standard di appropriatezza medico scientifica; i secondi, in particolare, assumono un ruolo centrale, in quanto deputati a garantire la valutazione (a priori) dei requisiti atti a permettere il raggiungimento dell’efficacia qualitativa dei servizi offerti.

L’utilità di definire *standard* appropriati (nel senso del primo approccio) si fonda su almeno tre ragioni principali, che vale sottolineare:

- definire un livello di efficienza neutrale rispetto alle condizioni ambientali locali, che sia garante del rispetto delle condizioni di appropriatezza dell’atto assistenziale;
- permettere la definizione di classi di prodotti equivalenti, e quindi rendere confrontabili i carichi per singole aree di attività;
- permettere un confronto con le distribuzioni dei tempi effettivi rilevati, al fine di validare tempi standard di riferimento lordi di eventuali inefficienze

organizzative o tecniche, utilizzabili dal *management* sanitario, ad esempio allo scopo di introdurre politiche di incentivazione al personale.

CAPITOLO II

PRESTAZIONI SANITARIE OFFERTE IN REGIME DI DH IN AMBITO ONCOLOGICO

Ricerca bibliografica

Obiettivi, motivazioni e aspetti metodologici della ricerca

Scopo

Gli obiettivi sono:

- Identificare la complessità assistenziale in un Day Hospital oncologico.
- Quantificare il carico di lavoro e la risorsa umana necessaria per i percorsi diagnostico-terapeutici-assistenziali all'interno dei servizi di Day Hospital oncologico.
- Utilizzare i suddetti parametri per identificare il carico di lavoro e pianificare il numero di risorsa umana necessaria per l'unità operativa di Day Hospital oncologico .
- Identificare barriere che possono esistere applicando tali metodi nel contesto di servizi e/o del sistema, incluso un'analisi strutturale del Servizio e i fattori attitudinali di ogni infermiere.

Metodo

La ricerca bibliografica: è stata svolta considerando come problema di partenza per la ricerca il carico di lavoro che caratterizza l'assistenza infermieristica del paziente oncologico in regime di Day Hospital. Partendo dall'elenco dei principali siti infermieristici, presso i quali è possibile consultare il database, è stata effetuata una selezione di documenti full text, informazioni bibliografiche con l'accesso a Periodici, Repertori bibliografici, Riviste sulla ricerca in campo infermieristico. I database elettronici che sono stati interrogati più intensamente sono:

- Cochrane, Medline, Cinahl Embase, Healthstar PubMed.
- Motori di ricerca di Internet (Google, Looksmart, Infoseek).

Risultati

I risultati di questa ricerca hanno dato vita a numerosi documenti che hanno permesso di effettuare un confronto valido tra gli studi effettuati sul carico di lavoro degli infermieri nel Day Hospital oncologico. Unendo il Medline (235) e CINAHL (166) ha prodotto un totale di 401 referenze escludendo chiaramente articoli uguali.

Un scarto iniziale di questo materiale è stato intrapreso sulla base degli abstract disponibili o dopo una breve revisione del pieno testo dove c'erano informazioni insoddisfacenti. Molta della letteratura identificata è stata scartata perché non adatta a misurare il carico di lavoro professionale infermieristico in ambito oncologico, poiché facevano riferimento al calcolo del carico di lavoro in reparti di: terapie intensive, neonatologia, lungo degenza, riabilitazione neuromotoria.

Molti degli articoli trattavano come il carico di lavoro portava gli infermieri verso la sindrome del Burn-out[3] soprattutto nei confronti di determinate patologie come quelle oncologiche.

Per i riferimenti riportati dalla letteratura è stata eseguita una ricerca di articoli pubblicati in lingua inglese senza limite temporale attraverso i precedenti database, utilizzando le seguenti parole chiave opportunamente combinate: productivity, workload, measurement, ambulatory, oncology. La ricerca elettronica è stata integrata da una revisione manuale della bibliografia recuperata dalle referenze.

[1] Medland, J., Howard-Ruben, J., & Whitaker, E., Fostering Psychosocial Wellness in Oncology Nurses: Addressing Burnout and Social Support in the Workplace. Oncology Nursing Forum vol31 No 1, 2004.

Revisione della letteratura

Nei Paesi Anglosassoni ed Europei, la definizione del livello di assistenza infermieristica dei malati scaturisce da tre ordini di criteri:

- il primo criterio è basato sull'individuazione del bisogno globale di assistenza, attinente allo stato di salute dei singoli malati, alle loro esigenze fisiche e psichiche, che porta alla classificazione dei degenti in classi di dipendenza (metodo svizzero), adottando una modalità di rilevazione di tipo top-down premessa indispensabile per i piani di assistenza[4];
- il secondo criterio è basato sulla quantificazione del bisogno, come "tempo richiesto per l'assistenza"; è denominato PRN 87[5] e si basa sul tipo di rilevazione bottom-up applicabile a tutte le unità di cura con ricovero ordinario sulle 24 ore;
- il terzo criterio è basato nel determinare e misurare le macroattività[6].

La revisione della letteratura ha rivelato che viene usata una serie di termini per descrivere la relazione tra servizi terapeutico assistenziali e requisiti di risorsa umana, autori diversi usano gli stessi termini per descrivere fenomeni diversi (Williams, 1986). Per esempio, Shipp (1998: 5) descrive così carico di lavoro: "Ogni percorso assistenziale ha il suo proprio modello di carico di lavoro che può includere degenza, operazioni chirurgiche, consegne, pazienti esterni, attività cliniche di vario tipo, percorso educativo per l'autogestione della malattia , ecc."

---

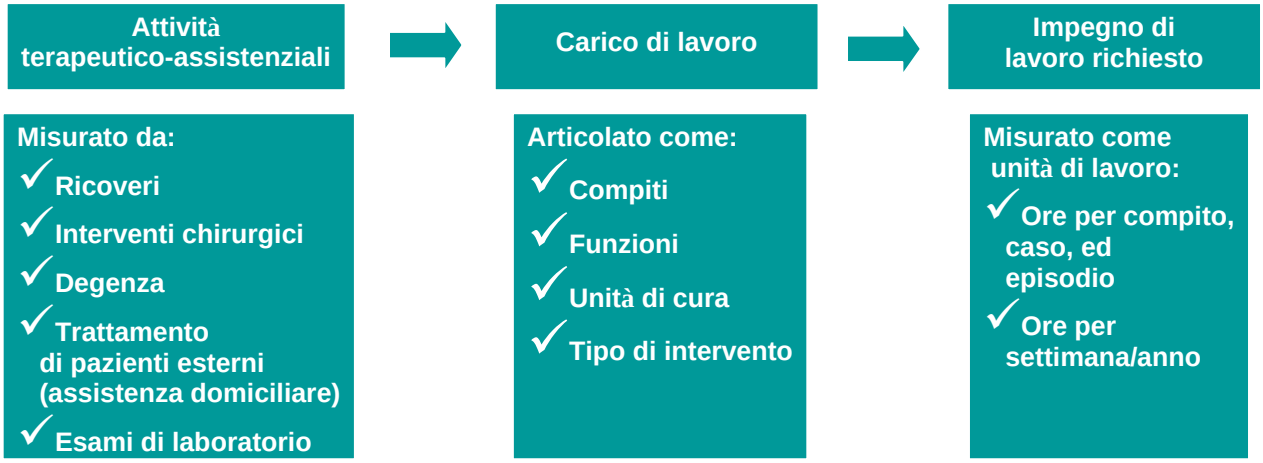
[4] Exchaquet N.F., Züblini L., *Guida per il calcolo della dotazione di personale infermieristico nelle unità di cura degli ospedali generali*, Regione Toscana, Firenze, 1975.
[5] Gruppo di ricerca EROS, Equipe de Recherche Operationelle en Santè:PNR 80.La mesure du niveau des soins infermiers requis. Bibliothèche nazionale du Quèbec et du Canada, Montreal, 1981.
[6] Colombo A., Salberg B., Vanderhoeft E., Ramsay G., et al., *Measurement of nursing care time of specific interventions on a haematology-oncology unit related to diagnostic categories,* Cancer Nursing, Vol.28, No 6, pp.476-480, 2005.

Questa definizione, associa essenzialmente il carico di lavoro al tipo di prestazione professionale. Una definizione più convenzionale del carico di lavoro è stata data da O'Brien-Pallas e Giovannetti (1993) che descrivono il carico di lavoro come l'ammontare quotidiano di lavoro e il tipo di risorse umane richiesto per l'assistenza personalizzata di un paziente. Un altra definizione relativa a Cirrin, Biehl, Estomin, e Schraeder (2003) dice che il carico di lavoro è dato da tutte le attività richieste per compiere l'atto terapeutico-assistenziale relativo al paziente.

Interessanti sono risultati gli studi sul tentativo di misurazione di carico di lavoro catturando e registrando il tempo e/o le attività del personale infermieristico nell'espletamento dei loro doveri di assistenza sanitaria (Working Group #2 Rehabilitation Services Plan Implementation, 1996), esiste una stretta relazione nella misurazione del carico di lavoro e il tipo di attività infermieristica come mostra la Figura 1.

Figura 1: Relazione di dipendenza tra l'attività infermieristica terapeutico-assistenziale, il carico di lavoro e il tempo necessario.

Figura 1



E' interessante mettere in relazione la Figura 1 all'interno del contesto di una produzione di servizi sanitari che si articola nella più ampia relazione tra la

quantità di servizi richiesti e la quantità di servizi erogati (es. Lindenberger, 2003; Frustlazi, O'Brien-Pallas, Alksnis, Tomblin Murphy e Thomson 2003) come è mostrato nella Figura 2.

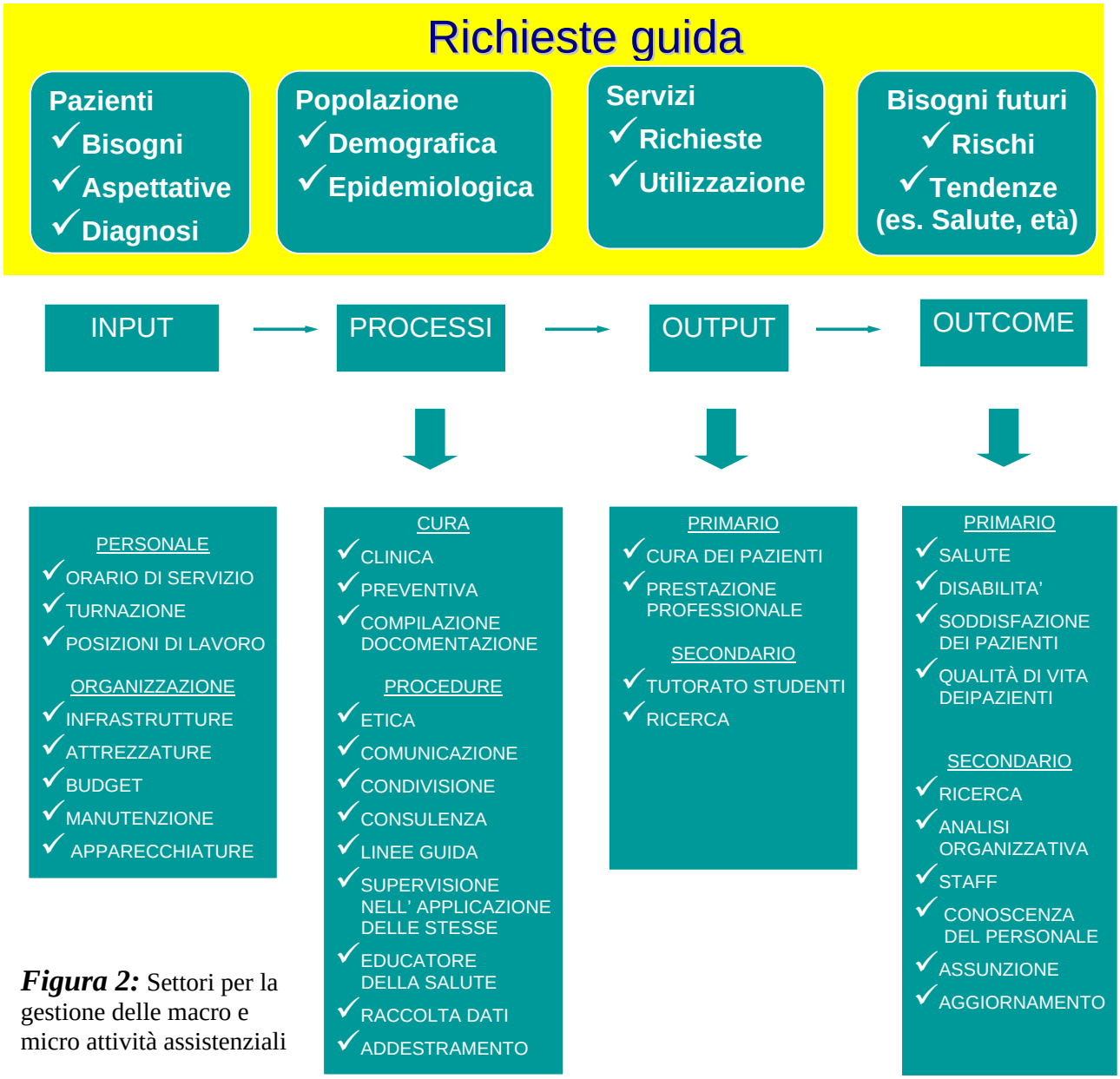


Figura 2: Settori per la gestione delle macro e micro attività assistenziali

Questa figura deve essere letta in un ottica di setting dinamico. La produzione di servizi di assistenza sanitaria è data dall'insieme delle risorse umane e delle risorse non umane (finanziarie, strutturali, tecnologiche) (Grigio 1982; Frusta 2002).

Uno studio di van Dam[7] nel setting di un ospedale di oncologia ha valutato il carico di lavoro dell'assistenza con un sistema basato su un metodo più particolareggiato dove sono state registrate le volte che veniva svolta ogni attività da parte di ognuna delle 8 infermiere esperte prese in considerazione nello studio: per quanto standardizzato fosse il loro modo di lavorare erano il paziente e le sue condizioni a determinare i tempi di assistenza, non l'infermiere.

Un altro studio sul carico di lavoro infermieristico in una unità operativa di oncologia eseguito da Campbell[8] ha confrontato il tempo necessario per la somministrazione dei differenti trattamenti chemioterapici e la relativa assistenza. I pazienti in trattamento chemioterapico sono stati divisi in tre gruppi in funzione del tempo di durata della terapia.

E' possibile dire che da questi studi viene fuori la considerazione che il carico di lavoro che sviluppano i pazienti oncologici è strettamente legato in termini di "tempo" a due fattori: paziente e infermiera. Questo significa che il tempo per la stessa prestazione infermieristica varia da infermiere a infermiere e da paziente a paziente. Nonostante le numerose critiche, il metodo d'analisi ancora oggi più utilizzato è quello basato sul fattore "tempo". Tutti però concordano nel sostenere che, l'elemento fondamentale per definire il carico di lavoro e quindi il fabbisogno di assistenza infermieristica, sia l'analisi attenta, olistica ed empatica della persona che l'infermiere prende in carico. Quali sono cioè i bisogni di coloro che entrano in una situazione di non completo benessere psico-fisico la cui risoluzione, spesso complessa, necessita

[7] van Dam FS. A 14-year invastigation into the workload of oncology nurses in The Netherlands Cancer Institute. Cancer Nurs. 1990; 13 (5): 303-307

[8] Campbell S, Hallgren L, Kamitomo v, Catedral C. Chemoterapy drug administration: a beginning survery of chemotherapy as a workload index. Cancer Nurs. 1984; 7 (3): 213-220.

dell'apporto di diversi operatori sanitari tra cui l'infermiere. Nell'analisi della complessità assistenziale numerose sono le variabili che influenzano il risultato: alcune legate alla tipologia delle persone assistite (livello di autonomia/dipendenza, livello di instabilità/stabilità clinica, livello di competenza della persona assistita rispetto al proprio processo assistenziale, ecc.) altre legate all'ambiente in cui si opera (analisi della complessità organizzativa).

Dalla definizione del grado di complessità che deve essere rilevata e gestita per dar risposta ad ogni singola persona presa in carico in una data unità operativa si potrà definire:

- il numero degli infermieri e di altri operatori necessari;
- la tipologia della competenza che dovrà essere posseduta dai diversi componenti;
- gli obiettivi a cui l'intero gruppo di professionisti dovrà orientarsi.

Le limitazioni di questi studi sono inoltre rappresentati da attività complesse, non misurabili, ma che sono fondamentali nel processo di assistenza al paziente oncologico come: manipolazione chemioterapici, percorso educativo sugli effetti collaterali legati alla chemioterapia (alopecia, tossicità midollare, etc.), gestione accesso venoso centrale e/o periferico, programmazione indagini strumentali e/o ematochimici, supporto psicologico al paziente e al caregiver, esecuzione di biopsie toracentesi paracentesi con eventuali complicanze, emergenze oncologiche (emorragiche, stravaso di chemioterapici, metaboliche, etc.), consueling oncologico, attività definite "coperte" in quanto non appaiono e quindi sfuggono frequentemente alla rilevazione (es. un colloquio informale tra infermiere e medico) etc.

Normativa giuridica che regola il Day-Hospital

Si definisce come Day Hospital (DH) un'attività ospedaliera caratterizzata dall'effettuazione di ricoveri in forma programmata costituiti da uno o più accessi, ciascuno di durata inferiore alla giornata, che comportano l'erogazione di prestazioni di tipo multiprofessionale.

La letteratura ci riporta che gli standard di personale previsti dal D.M. erano molto validi quantitativamente, pur se rigidi (dotazioni per moduli standard). Gli standard di ogni specialità del DM 1988 in cui l'oncologia è riconosciuta come *Specialità a media assistenza*:

" C.1. Per un modulo tipo di 20 posti letto (come tale considerando anche le culle per neonati in pediatria):

- unità di personale medico: 6;
- unità di personale infermieristico: 16.

C.2. Per ogni modulo successivo di 20 posti letto o culle per neonati:

- unità di personale medico: 3;
- unità di personale infermieristico: 16.

Questi standard non servono a molto se non sono letti ed implementati alla luce dei modelli gestionali attuali, e nelle more non si conosce che implementazione negli organici di altre figure di supporto assistenziale."

Ordinamento giuridico

1. Legge 23 Ottobre 1985 N. 595. Norme per la programmazione sanitaria e per il piano sanitario triennale 1986-88.
    - Art. 10 Disposizioni particolari in materia di organizzazione degli ospedali

2. Decreto Ministeriale 13 Settembre 1988. Determinazione degli standard di personale ospedaliero.
    - Art. 1 Norme per la rideterminazione dei posti letto
3. Decreto del Presidente della Repubblica 20 Ottobre 1992. Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni per l'attivazione dei posti di assistenza a ciclo diurno negli ospedali.
    - Art. 1 Assistenza ospedaliera diurna
    - Art. 2 Posti letto equivalenti ed organici
    - Art. 3 Ubicazione delle strutture
    - Art. 5 Verifiche e revisioni organizzative
4. Decreto del Presidente della Repubblica 1 Marzo 1994. Approvazione del piano sanitario nazionale per il triennio 1994/96.
    - 2B Individuazione dei bisogni di salute e della domanda di presentazioni sanitarie
5. Nota ministeriale 18 Aprile 1995. Linee guida sulle "tariffe delle prestazioni di assistenza ospedaliera".
6. Legge 23 Dicembre 1996 N. 662. Misure di razionalizzazione della finanza pubblica.
    - Art. 1 Misure in materia di sanità, pubblico impiego, istruzione finanza regionale e locale, previdenza e assistenza
7. Decreto del Presidente della Repubblica 14 Gennaio 1997. Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni e province autonome di Trento e di Bolzano, in materia di requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private.

Il Day Hospital oncologico

Il Day Hospital oncologico è un modello organizzativo finalizzato all'erogazione di prestazioni complesse di carattere diagnostico, terapeutico o riabilitativo che richiedono sorveglianza e osservazione medico-infermieristica limitata all'arco della giornata, di norma meno o pari a 12 ore, modalità e controlli particolari, per il possibile rischio connesso, per lo specifico livello di assistenza medica ed infermieristica continua, per l'esigenza di arrivare ad una visione unitaria ed integrata dei problemi clinici del paziente mediante l'esecuzione di tempestive e rapide procedure.

Circa due terzi dell'attività di Day Hospital è dedicata alla somministrazione di chemioterapia antiblastica.

L'attività Ambulatoriale, è dedicata:

- alla prevenzione primaria;
- alla diagnosi delle varie patologie oncologiche;
- al follow-up delle patologie croniche;
- al continuo controllo dei risultati ottenuti nelle fasi di ricovero diurno.

L'unità operativa ha come compito principale quello di fornire prestazioni sanitarie caratterizzate da efficacia, appropriatezza, efficienza e qualità. In termini operativi ciò si deve coniugare con i concetti di "personalizzazione dell'assistenza" e "complessità delle prestazioni". Pertanto l'obiettivo strategico su cui improntare la definizione di carico di lavoro è di "fornire un'assistenza caratterizzata dall'equilibrio fra la complessità delle prestazioni e la personalizzazione dell'assistenza allo scopo di raggiungere la maggior efficacia, efficienza e qualità".

Inoltre si deve tenere conto che molti farmaci antiblastici sono considerati sostanze cancerogene o probabilmente tali per l'uomo. A tali conclusioni sono pervenute autorevoli agenzie internazionali come la I.A.R.C.[9], mentre su segnalazione dell'Isplesl, la Commissione Consultiva Tossicologica Nazionale ha raccomandato l'inclusione nell'allegato VIII del D.Lgs. 626/94 (elenco dei sistemi, preparati e procedimenti che possono provocare il cancro) le attività di preparazione, impiego e smaltimento di farmaci antiblastici ai fini del trattamento terapeutico. Ne deriva la necessità che l'esposizione professionale sia mantenuta entro i livelli più bassi possibili. Nelle strategie per la gestione dell'organico assumono, pertanto, particolare rilievo i seguenti aspetti:

- la stesura di tecniche di lavoro in sicurezza che dovranno essere condivise e applicate da parte del personale;
- l'informazione e la formazione del personale;
- la corretta organizzazione del lavoro (in particolare con la centralizzazione, ove possibile, delle attività);
- l'individuazione di idonei ambienti di lavoro, provvisti di adeguati sistemi di aspirazione;
- l'individuazione di idonei Dispositivi di Protezione Individuale.

Tali aspetti trovano ampio riscontro nella vigente normativa:

- D.Lgs 626/94 (art. 4 e 65);
- Linee Guida ISPESL 1998 e della Commissione Oncologica Nazionale;
- Decreto 18/02/99 - (Allegato 1 G.U. Serie generale n° 47 del 26/02/99);

[9] International Agency for Research on Cancer

- Provvedimento 05/08/99 “Documento di linee guida per la sicurezza e la salute dei lavoratori esposti a chemioterapici antiblastici in ambiente sanitario” (G.U. Serie generale n° 236 del 07/10/99).

Dotazione organica

Per l’ Unità operativa di oncologia con sola attività di Day Hospital e Ambulatoriale[10] il personale ritenuto necessario per svolgere questa attività, può essere quantizzato per ogni 8-12 posti letto equivalenti di Day Hospital:

- équipe infermieristica secondo standard di terapia semi intensiva che prevede:
  - una capo sala
  - 6 infermieri
  - 2 operatori tecnici assistenziali.

Il personale infermieristico ruota su 6 posizioni di lavoro:

- prelievi ambulatorio, gestione archivio per visite ed esami;
- assistenza biopsie, toracentesi, paracentesi;
- ricoveri, prelievi Day Hospital, gestione accesso venoso periferico;
- uso e manipolazione accessi venosi centrali (Port-a-cath, Hickman, Groshong, etc.);
- manipolazione chemioterapici antiblastici;
- infusione di chemioterapia antiblastica;

La prestazione di Day Hospital Oncologico è una prestazione complessa, in quanto richiede, prima della prescrizione terapeutica (chemioterapia antiblastica), la valutazione dei parametri clinici, ematologici e biochimici che

[10] *AIOM* Libro Bianco dell’oncologia seconda edizione. Intermedia Editore 2004.

misurano la eventuale tossicità di pregressa terapia e/o la fattibilità della terapia programmata. Per il giudizio di idoneità alla terapia sono, quindi e come minimo, necessari la visita preliminare ed il referto dell'emocromo, il cui prelievo viene di norma eseguito il giorno stesso in cui ha inizio il ciclo di chemioterapia antiblastica.

La dotazione organica del personale infermieristico deve essere rapportata al volume delle attività e delle patologie trattate; nell'arco delle ore di attività di day hospital deve essere garantita la presenza di almeno un infermiere anche non dedicato.

Elenco delle principali prestazioni sanitarie offerte in regime di Day Hospital

- Chemioterapia, altra terapia antineoplastica, terapia di supporto del paziente oncologico.
- Terapia trasfusionale con sangue ed emoderivati.
- Terapia endovenosa che ha le seguenti caratteristiche:
  - sorveglianza, monitoraggio clinico e/o strumentale per più di due ore dopo la somministrazione di terapia endovenosa;
  - esecuzione di esami ematochimici e/o ulteriori accertamenti nelle ore immediatamente antecedenti e successive alla somministrazione della terapia;
  - terapia per via iniettiva che dimostratamene necessiti di controllo medico per almeno 2 ore.
- Trattamenti o procedure terapeutiche che richiedono monitoraggio clinico/strumentale (paracentesi, toracentesi).
- Biopsia profonda di organo.

- Esami strumentali in pazienti a rischio, che per le condizioni cliniche richiedono particolare sorveglianza sanitaria.
- Gestione degli accessi venosi centrali e periferici.
- Compilazione documentazione infermieristica.

Elenco delle principali prestazioni sanitarie offerte ambulatorialmente

- Follow up: programmazione ed esecuzione di esami ematochimici e strumentali.
- Monitoraggio dei pazienti in trattamento domiciliare.
- Medicazioni.
- Lavaggio CVC.
- Prelievo venoso.
- Rimozione punti.
- Consueling oncologico.
- Gestione delle nuove terapie orali, sottocutanee, intramuscolari :
    - ormonoterapia (es. impianto sottocutaneo di ormoni);
    - terapie biologiche (es. interleuchine, interferone).

L'attività infermieristica non prevede l'assistenza al medico durante la visita ambulatoriale, ma solo durante l'esecuzione di manovre diagnostico/terapeutiche quali aspirato midollare, biopsia osteomidollare, toracentesi, paracentesi, rachicentesi, biopsia di grasso periombellicale, biopsia cutanea.

CAPITOLO III

PROBLEMATICHE CLINICO/ASSISTENZIALE DEL PAZIENTE ONCOLOGICO IN DH

Importanza dei livelli di dotazione del personale per la sicurezza dei pazienti

I livelli di dotazione di personale infermieristico e le condizioni necessarie per la fornitura di cure sanitarie sicure ed efficaci sono dunque oggetto di una grande attenzione, per quanto riguarda la determinazione della disponibilità e dell'adeguatezza del personale infermieristico. Una prima definizione del termine di "dotazione di personale" è la seguente: "il numero ed il tipo di personale richiesto per fornire cure ai pazienti o ai clienti"[11], da allora ci si è reso conto che questa nozione non è soltanto una cifra, ma che include altre variabili che influenzano la misura di cure sicure, in particolare: i carichi di lavoro, il contesto della pratica, la complessità dello stato di salute dei pazienti, il livello d'attitudine e la composizione del personale infermieristico, la redditività e l'efficacia, il legame tra risultati per gli infermieri e risultati per i pazienti. Tuttavia pochissime definizioni stabiliscono il legame tra "personale" e "sicurezza". Secondo l'Associazione degli infermieri della Carolina del Nord: "La sicurezza del personale riflette la qualità delle cure dispensate ai pazienti, la qualità della vita professionale degli infermieri ed i risultati per le organizzazioni. Le misure di protezione del personale tengono conto della complessità delle attività ed intensità di cure degli infermieri; livelli variabili di preparazione, di competenza e di esperienza degli infermieri; nello sviluppo del personale sanitario; del sostegno prodigato a livelli operativi ed esecutivi; mezzi tecnici disponibili nel contesto lavorativo; della disponibilità di servizi d'appoggio; e delle misure di protezione delle persone che denunciano situazioni problematiche"[12].

[11] Giovanetti 1978, citato da McGillis Hall 2005, p.2.
[12] North Carolina Nurses Association's 2005

La sicurezza dei pazienti è importante per ciò che riguarda la varietà di indicatori di cure. Trae la sua importanza nell'avere documentato eventi indesiderabili che derivano di solito dalle cure erogate in contesto ospedaliero. Eventi indesiderabili come cadute, errori nella somministrazione della terapia, interventi chirurgici erronei sono stati catalogati come altrettanti fattori che aumentano la morbosità e la mortalità dei pazienti. Le raccomandazioni formulate per ridurre il numero di questi errori e migliorare la sicurezza dei pazienti riguardano:

- la direzione e le conoscenze legate alla sicurezza dei pazienti;
- i sistemi di registrazioni degli errori;
- la protezione degli infermieri che denunciano gli eventi indesiderabili ed i problemi legati alla dotazione organica del personale;
- la determinazione di norme e di attese in materia di sicurezza dei pazienti;
- la creazione di sistemi di sicurezza nell'ambito delle organizzazioni sanitarie; per realizzare tutti questi obiettivi, occorre disporre gli organici sufficienti.

Inoltre si ammette che un buon numero di operatori migliori la salute degli infermieri. I fattori che intervengono in questo ambito sono: i carichi di lavoro, l'ansia legata alle incertezze dell'occupazione, la sicurezza sul luogo di lavoro, il sostegno con i colleghi, il controllo sulla pratica, la gestione degli orari di lavoro e la direzione. Molti studi mostrano l'esistenza di un legame tra livelli di dotazione del personale sanitario e la soddisfazione sul lavoro[13]. Un'indagine condotta nel Regno Unito[14] segnala che il rapporto numero

[13] Aiken, Clarke et Stone 2002; Aiken, Clarke, Slogane, Sochalki & Silber 2002
[14] Steward,Hunt, Hagen,Macleod e Ball 2005

infermieri/pazienti sfavorevoli sono associati ad un rischio aumentato di esaurimento nervoso e d'insoddisfazione sul lavoro. Gli infermieri che effettuano regolarmente ore di lavoro straordinario o che lavorano senza rinforzo adeguato sono inclini ad un tasso d'assenteismo più elevato. Secondo gli infermieri dell'associazione California Nurses Association, gli ospedali dotati di un numero sufficiente di infermieri possono realizzare importanti economie. Si è dimostrato che un buon numero di infermieri contribuisce al miglioramento dei risultati sui pazienti, che porta a sua volta ad una diminuzione dei costi di salute degli individui, delle famiglie e delle Comunità.

Il concetto di complessità assistenziale nella malattia oncologica

Nella logica del "governo clinico" sono sempre più necessari, anche nel campo dell'assistenza infermieristica, indicatori basati su criteri oggettivi, riproducibili e verificabili. Il loro impiego permette la misurazione della complessità assistenziale, concetto multidimensionale che comprende la classificazione dello stato di criticità del malato, la definizione delle attività di assistenza infermieristica e la loro codifica, la valutazione delle competenze necessarie.

Va riconosciuta l'importanza dell'efficacia clinica, della qualità e dell'appropriatezza delle prestazioni erogate ai cittadini; va però riconosciuto come sia difficile valutare l'efficacia degli interventi infermieristici quando gli indicatori sono qualitativi e quando è forte la ricaduta della componente relazionale, comunicativa ed educativa, soprattutto nel lungo periodo.

Talune malattie, particolarmente quelle in fase evolutiva, hanno la capacità di sconvolgere la vita del malato globalmente: biologicamente, psicologicamente e socialmente. Nella malattia oncologica si possono riconoscere tutti e tre gli aspetti sopra esposti. Negli ultimi anni i progressi effettuati in termini di nuovi approcci ed alleanze terapeutiche ha sostanzialmente migliorato le possibilità di ottenere risposte che hanno determinato un' alta percentuale di guarigioni, particolarmente rilevante in malattie a larga diffusione. Per contro i trattamenti sempre più aggressivi e tra loro combinati hanno aumentato sensibilmente i disagi a cui viene sottoposto il malato, in seguito alla tossicità e all'impatto psicologico, in genere negativo, che provocano. Inoltre il momento sociale particolarmente difficile tende ad individuare il malato come un peso economico per la società. I problemi biologici che si trova ad affrontare un malato di cancro sono molteplici e riconducibili non solo alla malattia, ma anche ai trattamenti a cui viene sottoposto, ognuno dei quali ha delle sue specificità:

- terapia chirurgica:
  - mutilazioni.
  - perdita della propria integrità corporea.
  - dolore.
  - manipolazione ed esposizione del proprio corpo.
- Radioterapia/chemioterapia:
  - nausea e vomito.
  - irritazioni cutanee.
  - sonnolenza e spossatezza.
  - nausea e vomito.

- alopecia.
- stomatiti.
- infezioni opportunistiche.
- flebiti.
- dolore.
- alterazioni dell'alveo.

I problemi Psicologici che causano spesso depressione ed ansia sono riconducibili a:

- consapevolezza di avere una malattia minacciosa per la vita.
- frequente inadeguatezza delle informazioni.
- incertezza della prognosi.
- paura di una morte dolorosa, non dignitosa.
- senso di colpa riguardo la causa della malattia.
- perdita della propria immagine.
- perdita del ruolo familiare e sociale.
- sensazione di pesare sulla collettività.

Gli infermieri che operano in ambito oncologico, in particolare in un servizio di DH, a causa del tempo di lavoro ben determinato, possono sentirsi talvolta affannati nell'eseguire molteplici azioni assistenziali, di sostegno emotivo, di accompagnamento terapeutico, di comunicazione, di informazione, di elaborazione scritta, di ricomposizione organizzativa. Le numerose azioni da svolgere per il sostegno e per l'assistenza dei malati oncologici e dei loro familiari può assorbire energie e tempo in più rispetto a quello disponibile. Le ipotesi e gli orientamenti del servizio possono sostenere la ricerca della "bussola", intesa come linea di indirizzo del servizio, delle sue priorità

all’interno dell’inevitabile compresenza di obiettivi e azioni. Tutto questo sollecita ansia e senso di inadeguatezza, come se gli infermieri fossero bravi solo quando riescono a fare tutto e bene nei tempi prestabiliti. Questa idea di lavoro, non così congruente alla filosofia del servizio di DH, affonda le sue radici in una cultura centrata sulla perfetta esecuzione e sui gentili comportamenti: l’importante è risolvere, essere contenti, non perdersi in chiacchiere inutili, ovviamente con fare educato e con benevolenza. La competenza tecnica, la rapidità e la buona tenuta emotiva sono le qualità professionali messe in evidenza in ogni ambito assistenziale. Anche in DH queste qualità/competenze sono importanti, ma non bastano, il ritmo del lavoro ha bisogno di essere progettato e riprogettato in relazione alle esigenze dei pazienti nella stessa giornata di ricovero in DH, il piano assistenziale previsto può essere modificato, per problemi clinici più urgenti da affrontare.

L’impegno emotivo dell’equipe

Le nuove e continue applicazioni in tutti i campi delle scoperte scientifiche esaltano il senso di onnipotenza, per il quale è incomprensibile la dimensione di precarietà dell’esistenza, che invece proprio il disagio, la sofferenza e la morte mettono in rilievo, segnalando inesorabilmente il limite degli esseri umani. Alla medicina e ai suoi tecnici specializzati, in particolare medici e infermieri, la società domanda non solo di alleviare il dolore fisico e di curare, ma anche, di allontanare dalla quotidianità il contatto con la sofferenza. Ma questi “altri” più competenti, gli infermieri, per esempio, come stanno? Come si sentono ad essere, per professione, quelli preparati a capire, sostenere, alleviare la sofferenza?

È affermato che *"fare l'infermiere è faticoso"* e, in particolare, che *"lavorare in ospedale presenta delle difficoltà"* e queste affermazioni possono apparire persino banali tanto sono ovvie, se si pensa alla realtà delle strutture ospedaliere e alla loro organizzazione del lavoro; ma, scavando dentro il senso di questa fatica, si scopre che essa è dovuta anche a fattori personali ed emotivi, quali, per esempio, un grande senso di solitudine. Infatti: *"sostenere i pazienti è dfficile", "le sofferenze del paziente mettono in difficoltà", "la professione di infermiere condiziona la vita privata", "1 'infermiere è solo di fronte al paziente"*.

Le difficoltà di questo lavoro sono collegate all'incontro quotidiano con la sofferenza e l'incertezza del domani per paura della morte, e questo continuo rispecchiarsi nel dolore dell'altro non può che rimandare alla dimensione del proprio personale dolore, della propria finitezza e mortalità. Molte volte si dice che soffrire e morire non riguarda soltanto le persone malate di cancro, ma tutti quanti gli essere umani, che per loro natura sono finiti e mortali. Anche quando la risposta terapeutica è positiva con regressione della malattia, non si gode a pieno il "successo" poiché il cancro è in agguato e potrebbe ripresentarsi da un momento all'altro. Questo inesorabile gioco degli specchi tra curante e curato crea in molti momenti frustrazione e angoscia, rabbia e sofferenza, perché mette in crisi il senso di onnipotenza, mai abbastanza domato, la certezza di poter fare sempre qualcosa, mentre la realtà ricorda costantemente il limite e la finitezza della vita. Le difese personali che ognuno può attivare per contenere l'impatto con la sofferenza vengono rafforzate appellandosi alla tecnica appresa, trasformando allora i pazienti in "casi

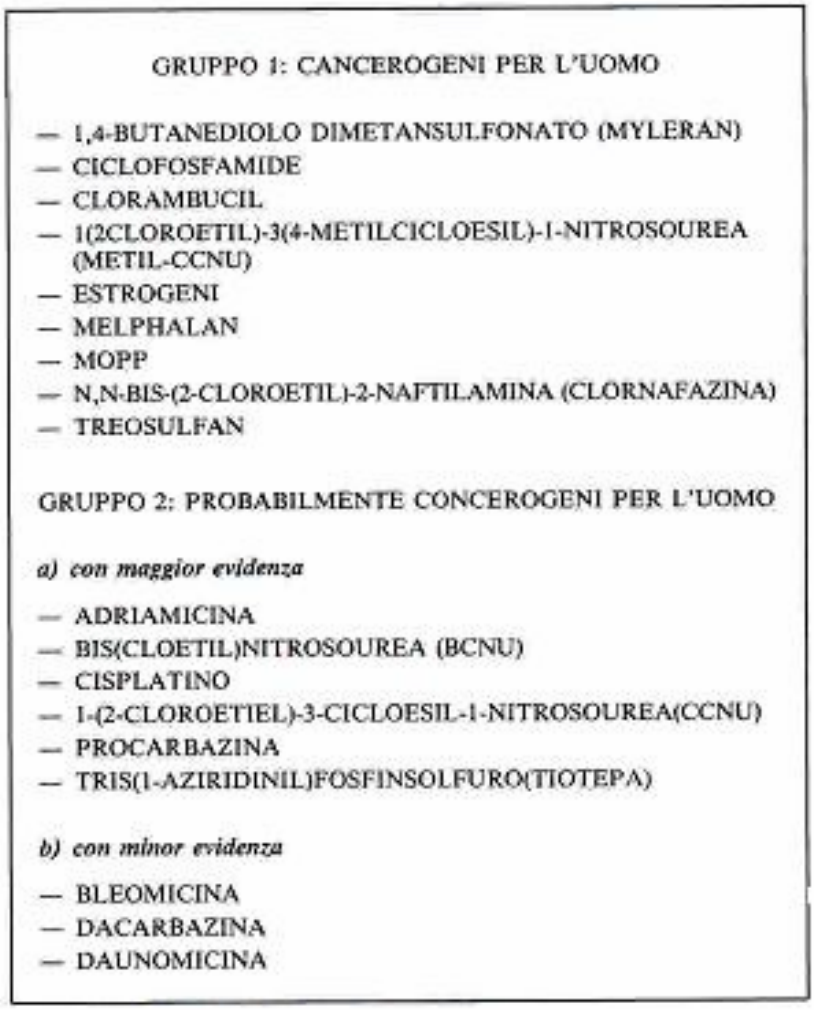
clinici", non avendo più davanti persone malate, ma sintomi da diagnosticare e da risolvere con le terapie. Qual' è il confronto degli operatori del DH oncologico con la persona morente? Ogni volta che un paziente muore si sperimenta una sorta di fallimento personale, un senso di inadeguatezza mettendo in crisi quel senso di onnipotenza che ci fa ritenere capaci di curare e salvare tutti. Segue poi una fase di interrogazione personale nella quale si cerca un colpevole: "i medici hanno sbagliato diagnosi?", "in un altro ospedale con medici più bravi e con un'altra tecnologia sarebbe vissuto?", ed una colpevolizzazione: "ho fatto tutto quello che dovevo fare?". Questa rabbia e questo senso di colpa vengono vissuti in silenzio ed in solitudine, cioè come dialogo interiore suscitando domande sulle motivazioni di fondo della scelta della professione ed anche sulla capacità individuale di riuscire a trovare soluzioni più adattive per se stessi e nel rapporto con il paziente. Questo per dire che nella relazione assistenziale siamo impegnati continuamente, attraverso il dialogo e la comunicazione, a porsi il seguente interrogativo: "che cosa sta succedendo al paziente?" "e a me?", per permetterci di individuare e di riconoscere questi sentimenti elaborandoli nel confronto continuo tra noi, il paziente e l'équipe tutta. Negli infermieri che si occupano di malati oncologici, a causa della peculiarità e della specificità del dolore oncologico che colpisce il malato tumorale sia sotto il profilo fisico sia quello psicologico e che impegna maggiormente a 360°, si instaura facilmente la sindrome del Burn out. Questa è una sindrome d'esaurimento emozionale con spersonalizzazione e riduzione delle capacità personali di risposta emotiva.

Il rischio professionale nell'impiego dei farmaci chemioterapici

I farmaci antiblastici utilizzati nel trattamento dei tumori, proprio in funzione della loro azione antimitotica e citostatica, utilizzata a fini terapeutici risultano essere anche composti tossici. La loro azione mutagena, teratogena e cancerogena risulta ampiamente dimostrata sia in vivo che in vitro. Inoltre gli effetti dannosi di questi farmaci, già da tempo descritti come effetti collaterali nei pazienti sottoposti a terapia antineoplastica, possono manifestarsi anche negli operatori che per motivi di lavoro manipolino tali sostanze. Nelle esposizioni professionali l'assorbimento dei farmaci antiblastici avviene essenzialmente per via inalatoria o per via percutanea e può essere responsabile sia di danni sistemici che di effetti tossici locali. Uno dei rischi rilevati nel settore sanitario è quello derivante dall'esposizione ai chemioterapici antiblastici. Tale rischio è riferibile sia agli operatori sanitari, che ai pazienti. Di particolare importanza è la valutazione dei possibili effetti esercitati da queste sostanze sulla salute dei soggetti professionalmente esposti. Nonostante numerosi chemioterapici antiblastici siano stati riconosciuti dalla IARC[15] e da altre autorevoli agenzie internazionali come sostanze cancerogene o probabilmente cancerogene per l'uomo, a queste sostanze non si applicano le norme del Titolo VII del D.lgs N. 626/94 "Protezione da agenti cancerogeni".

[15] International Agency for Research on Cancer

Tabella N.4



GRUPPO 1: CANCEROGENI PER L'UOMO

— 1,4-BUTANEDIOLO DIMETANSULFONATO (MYLERAN)
— CICLOFOSFAMIDE
— CLORAMBUCIL
— 1(2CLOROETIL)-3(4-METILCICLOESIL)-1-NITROSOUREA (METIL-CCNU)
— ESTROGENI
— MELPHALAN
— MOPP
— N,N-BIS-(2-CLOROETIL)-2-NAFTILAMINA (CLORNAFAZINA)
— TREOSULFAN

GRUPPO 2: PROBABILMENTE CONCEROGENI PER L'UOMO

a) con maggior evidenza

— ADRIAMICINA
— BIS(CLOETIL)NITROSOUREA (BCNU)
— CISPLATINO
— 1-(2-CLOROETIEL)-3-CICLOESIL-1-NITROSOUREA(CCNU)
— PROCARBAZINA
— TRIS(1-AZIRIDINIL)FOSFINSOLFURO(TIOTEPA)

b) con minor evidenza

— BLEOMICINA
— DACARBAZINA
— DAUNOMICINA

Infatti, trattandosi di farmaci, non sono sottoposti alle disposizioni previste dalla Direttiva 67/548/CEE e quindi non è loro attribuibile la menzione R45 "Può provocare il cancro" o la menzione R49 "Può provocare il cancro per inalazione". Su segnalazione dell'ISPESL, nel dicembre del 1995, la Commissione Consultiva Tossicologica Nazionale ha raccomandato "l'inclusione nell'allegato VIII del D.lgs N. 626/94 delle attività di preparazione, impiego e smaltimento di farmaci antiblastici ai fini del trattamento terapeutico". La stessa Commissione ritiene comunque che le attività in questione comportino rischi anche diversi da quelli cancerogeni, ed

in particolare di eccesso di interruzioni involontarie di gravidanza e di ipersensibilità cutanee. Relativamente alla Tabella N.4. l'Agenzia Internazionale vi è giunta essenzialmente attraverso la valutazione del rischio di secondo tumore che, nei pazienti sottoposti a chemioterapia antiblastica, aumenta in funzione del periodo di sopravvivenza. In questi casi lo sviluppo di tumori secondari non è collegato con la storia del tumore primitivo. Occorre considerare che l'effetto cancerogeno non sarebbe provocato attraverso meccanismi di immunosoppressione ma da un'azione diretta sul materiale genetico cellulare. Altro elemento riscontrato, sempre nei pazienti, fa riferimento ai rischi riproduttivi, dove si è rilevato un' aumentata abortività e malformazioni (qualora la madre sia stata sottoposta a trattamento in caso di gravidanza). Inoltre, quasi tutti gli antiblastici della tabella sono risultati capaci, in animali da esperimento, di danneggiare l'embrione e di indurre malformazioni fetali. Quindi, mentre risulterebbero ben noti gli effetti indesiderati nei confronti dei pazienti sottoposti a trattamento chemioterapico antiblastico, gli effetti patologici relativi alla popolazione professionalmente esposta sono di più difficile dimostrazione. È certamente un fatto che tali farmaci siano dotati in generale di potere irritante a carico della cute e delle mucose, ed in particolare provocare differenti effetti locali più o meno importanti, dall'insorgenza di arrossamenti cutanei, a fenomeni irritativi, fino alla formazione di vere e proprie vesciche (edemi con danno tessutale). In alcuni casi si è riscontrato (sempre nei pazienti) la comparsa locale di necrosi cellulare dando origine ad ulcerazioni. I1 primo studio importante sull'argomento fu portato a termine da Falk[16]. che rilevò attività mutagena

[16] Falk KP, Grohn P, Sorsa M et Al. Mutagenicity in urine of nurses handling cytostatic drugs. Lancet, 1979.

delle urine sia in pazienti sottoposti a trattamenti chemioterapici antiblastici, sia di 7 infermiere addette alla preparazione e somministrazione degli stessi farmaci. Si evidenziò che l'attività mutagena rilevata nel personale era minore rispetto a quella dei pazienti. Risultati simili sono stati riportati successivamente anche da altri ricercatori Nguyen[17] ed ulteriormente hanno evidenziato nelle urine del personale di assistenza a contatto con i farmaci antiblastici elevati livelli di tioteri, reperto che si ritiene indicativo di avvenuta esposizione ad agenti alchilanti. Fatto è che studiosi come Norppa[18] e Waksvik[19] hanno evidenziato nel personale sanitario che aveva manipolato farmaci antiblastici per lunghi periodi, danni genetici (aumentata frequenza di aberrazioni cromosomiche, e degli scambi tra cromatidi fratelli). Un'indagine svolta da Selevan[20] in Finlandia ha dimostrato un'associazione statisticamente significativa tra esposizione a farmaci antiblastici nei primi 3 mesi di gravidanza ed aborto spontaneo. Lo studio ha interessato le infermiere di 17 ospedali, analizzando 124 casi di aborto dal 1973 al 1980. Altri ricercatori Hemminki[21] hanno accertato un'associazione significativa anche per le malformazioni congenite. I dati disponibili sulla incidenza o mortalità per

---

[17] Nguyen TV, Theiss JC, Matney TS. Exposure of pharmacy personnel to mutagenic antineoplastic drugs. Cancer Research, 1982.

[18] Norppa H, Sorsa M, Vainio H et Al. Increased sister chromatid exchange frequiencies in lymphocytes of nurses handling cytostatic drugs. Scand J Work Environ Health, 1980.

[19] Waksvik H, Klepp P, Brogger A. Chromosome analyses of nurses handling cytostatic drugs. Cancer Treat Rep, 1981.

[20] Selevan SG, Lindbohm NL, Polsci C, Hornung R, Hemminki K. A study of occupational esposure to antineoplastic drugs and fetal loss in nurses. N Engl J Med, 1985.

[21] Hemminki K, Kyyrönen P, Lindbohm ML. Spontaneous abortions and malformations in the offspring of nurses exposed to anaesthetic gases, cytostatic drugs, and other potential hazard in hospitals, based on registered information of outcome. J Epidemiol Comm Health, 1985.

tumore nei soggetti che manipolano o somministrano chemioterapici antiblastici sembrano ancora insufficienti per concludere che questo gruppo lavorativo è dimostrato essere a maggior rischio di sviluppare neoplasie. Dai pochissimi studi disponibili emerge, nel complesso, la indicazione di un aumento del rischio neoplastico per i tumori del sistema emopoietico in generale e di leucemie in particolare. L'aspetto più debole in questi studi è la valutazione della avvenuta esposizione che non è ben definita. Allo stato attuale l'attendibilità di questi studi è ancora limitata:

- per l'esiguo numero di casi studiati;
- per la mancanza di casi-controllo;
- per l'assenza di standardizzazione dei tempi e delle dosi di esposizione;
- e non per ultimo, per non aver tenuto in considerazione l'interferenza di fattori come il fumo, lo stress, le radiazioni...

Comunque il dato certo che emerge da questi studi, è che il personale infermieristico preposto alla manipolazione di farmaci chemioterapici antiblastici lavora con sostanze potenzialmente pericolose, anche se l'entità del rischio sia dal punto di vista mutageno che cancerogeno non è completamente definito e certo.

Le misure utili a ridurre il rischio da assorbimento dei chemioterapici antiblastici consistono:

- nella centralizzazione delle attività;
- nelle caratteristiche di igienicità dei locali di preparazione;
- nell'adeguatezza dei mezzi protettivi ambientali ed individuali;
- in comportamenti degli operatori.

Il D.L. 626/94 prevede l'effettuazione della preparazione degli antiblastici in ambiente protetto e con idonea aspirazione localizzata.

Al fine di garantire un adeguato sistema di protezione per i soggetti che impiegano professionalmente queste sostanze negli ambienti sanitari, è opportuno prevedere la istituzione di una specifica "Unità Farmaci Antitumorali" ai cui componenti affidare l'intero ciclo lavorativo: preparazione, trasporto, somministrazione, smaltimento, eliminazione degli escreti contaminati, manutenzione degli impianti. L'Unità Farmaci Antitumorali deve essere:

- centralizzata: per impedire lo svolgimento senza controllo di attività a rischio, realizzando nel contempo un non trascurabile risparmio economico;
- isolata: in modo che, anche strutturalmente, risulti circoscritta e ben identificabile rispetto al restante ambiente sanitario;
- chiusa: per cui i materiali utilizzati nella manipolazione possano essere depositati in un unico luogo, dal quale si possano recuperare con la garanzia di un rapido e totale smaltimento e del soddisfacimento dei criteri di prevenzione e di protezione ambientale;
- protetta: per consentire l'accesso al solo personale sanitario autorizzato;
- segnalata: con appositi segnali di rischio.

Poiché l'istituzione di una specifica "Unità Farmaci Antiblastici" esiste solo in alcune strutture sanitarie, nella maggior parte dei DH oncologici è lo stesso personale infermieristico che a rotazione si dedica alla preparazione dei chemioterapici in ambienti interni all'unità stessa che non hanno le stesse caratteristiche dell'UFA.

Inoltre il D.L. 626/94 prevede l'obbligo durante la manipolazioni di chemioterapici di indossare una serie di dispositivi individuali di sicurezza (*Maschere, cuffie ed occhiali protettivi, guanti, camic, calzari)*che possono, se correttamente applicati, abbattere in maniera significativa i rischi legati alla manipolazione di C.A. in ambiente sanitario.

Nel corso delle operazioni di somministrazione si può verificare maggiormente il contatto cutaneo a causa di stravasi di liquido dai deflussori, dai flaconi e dalle connessioni.

Una esposizione professionale a queste sostanze può avvenire anche durante le operazioni di smaltimento. Con particolare attenzione devono essere considerati:

- materiali residui utilizzati nella preparazione e nella somministrazione;
- mezzi protettivi individuali;
- filtri delle cappe dopo la loro rimozione;
- Ietterecci contaminati dagli escreti dei pazienti sottoposti a trattamento;
- urine dei pazienti (le urine dei pazienti trattati possono essere anche causa di inquinamento ambientale per la contaminazione nel sistema fognario); eventuale nebulizzazione prodotta dal risciacquo dei gabinetti.

CAPITOLO IV

ANALISI ORGANIZZATIVA DELLA STRUTTURA CHE OSPITA IL PROGETTO

Analisi organizzativa della Struttura Semplice di Oncologia Medica del P.O. "M. Giannuzzi" Manduria (TA) AUSL TA/1.

La Struttura Semplice di Oncologia Medica del P.O. "M. Giannuzzi" Manduria (TA) AUSL TA/1, è nata nel 2002, e si occupa globalmente dei pazienti con patologie neoplastiche: prevenzione, diagnosi, terapie antitumorali, cure palliative. E' affidata a un dirigente medico responsabile, il Dott. Brunetti Cosimo, che gode di autonomia gestionale e quindi ha responsabilità di budget. Si registra un sovrannumero di terapie giornaliere, rispetto ai sei posti stabiliti dalla delibera aziendale, dovuto alla posizione geografica del Presidio che raccoglie un vasto bacino d'utenza comprendente paesi limitrofi della stessa provincia e delle province confinanti, oltre e soprattutto per la presenza di figure professionali mediche dalla notevole e singolare competenza professionale e dalle particolari doti umane in grado di attrarre un'utenza così vasta.

La casistica clinica è rappresentata soprattutto da neoplasie della mammella, dell'apparato gastroenterico, dell'apparato respiratorio, dell'apparato genitourinario. Un'attenzione crescente viene rivolta anche alle patologie neoplastiche meno frequenti, quali sarcomi, neoplasie cerebrali, cutanee ed

endocrine e a neoplasie di stretta competenza ematologia, ma che, per situazioni particolari (età, impossibilità di accesso per condizioni oggettive, non necessità di cure trapiantologiche), possono essere trattate e seguite c/o la struttura (mielomi, linfomi dell'anziano, L.L.C.).

La strategia di cura della patologia neoplastica richiede oggi sempre più spesso un'approccio multidisciplinare per offrire al paziente percorsi assistenziali semplificati e trattamenti qualificati; in quest'ottica il responsabile della struttura si è posto come obiettivo di struttura la creazione di una rete di comunicazione con specialisti interessati come oncologi di altri centri, chirurghi, radioterapisti, radiologi, anatomopatologi , affinché le decisioni terapeutiche adottate nei singoli casi vengano discusse e condivise. Inoltre, per migliorare la gestione del paziente sul territorio e garantire una continuità assistenziale, il responsabile dell'Oncologia Medica ha cercato di favorire la comunicazione e l'interazione con i Medici di Medicina Generale, attraverso appositi canali di comunicazione.

Lo stile della leadership, all'interno della Struttura, è democratico/partecipativo, il tipo di comunicazione è aperto, il sistema decisionale è decentrato, teso all'autoresponsabilizzazione delle varie figure nel rispetto dei ruoli e delle competenze e conoscenze di ognuno. Tutto questo influenza positivamente il clima incrementando la soddisfazione lavorativa e migliorando le performance per alcuni operatori, per altri è motivo di discussioni continue e mancanza di rispetto dei ruoli. Il personale medico e infermieristico assegnato alla struttura è assunto a tempo indeterminato. Nel 2005 sia il coordinatore infermieristico che 3 unità infermieristiche sono stati

sostituiti, e il nuovo gruppo di lavoro ha costituito un gruppo studio per l'elaborazione di:

- flussi operativi
- procedure
- protocolli
- linee guida
- percorsi di formazione degli operatori su metodo e comportamenti
- documentazione infermieristica/assistenziale con pianificazione individuale dell'assistenza
- percorsi di training operativo al personale meno esperto, soprattutto per la manipolazione dei farmaci chemioterapici
- schede per la valutazione periodica della qualità assistenziale.

Presentazione

Il day – hospital è situato al piano terra dell'ospedale ed è composto nel seguente modo:

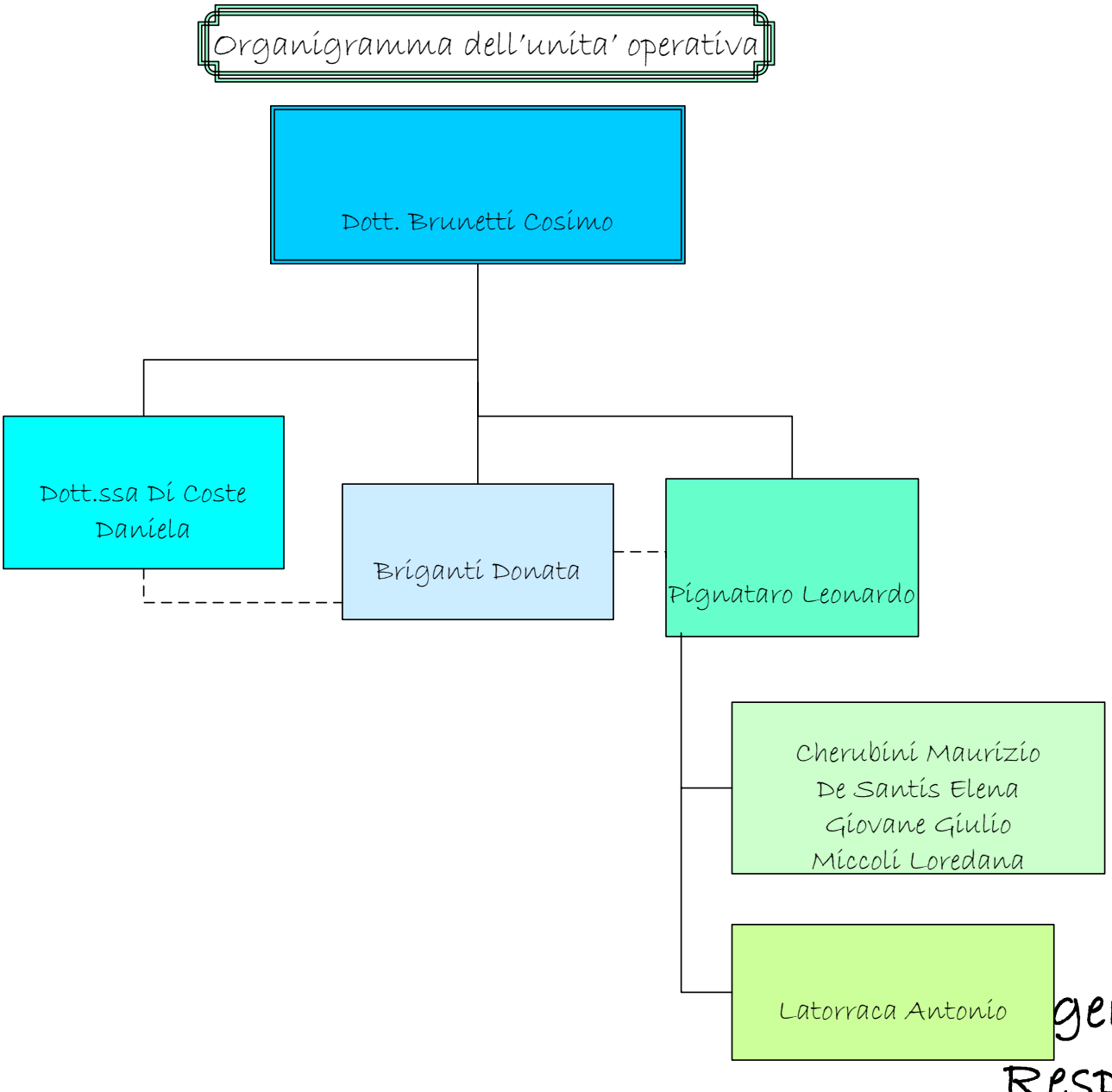
- Camera con due posti letto
- Stanza con sei poltrone con servizi
- Stanza infermieri
- Stanza preparazione farmaci antiblastici
- 2 stanze Ambulatorio oncologico
- Ambulatorio prelievi
- Sala d'aspetto con servizi

L'attività assistenziale si svolge prevalentemente mediante percorsi ambulatoriali o di day hospital.

I posti di Day Hospital sono 6, articolati su 5 giorni con orario 07.00/19.00 e un giorno il sabato 07.00/13.00.

L'attività ambulatoriale è finalizzata ad effettuare:

- controllo clinico dei pazienti affetti da neoplasia
- controllo clinico dei pazienti affetti da sospetta neoplasia
- controllo strumentale semplice
- consulenze esterne a pazienti o ad enti
- consulenze interne ad altre unità operative dell'Azienda Sanitaria.



Funzionigramma dell'unità operativa

Dirigente Medico Responsabile:

Responsabile della Direzione Complessiva: parte clinica e direttiva del Day Hospital. Definisce ruoli e responsabilità della propria UO, emette ed approva le Procedure organizzative e gestionali; si confronta con le problematiche del settore. E' Responsabile delle dimissioni e compilazione dei D.R.G.

Dirigente Medico

E' responsabile della compilazione della Documentazione medica, della programmazione delle visite ambulatoriali, della strategia diagnostica e terapeutica, della valutazione clinica.

E' Responsabile della compilazione della Cartella Clinica.

Coord. Infermieri:

E' Responsabile dell'assistenza infermieristica e delle prestazioni domestico alberghiere e di sanificazione, disinfezione e sterilizzazione. E' Responsabile della tenuta degli archivi dell'U.O., dell'approvvigionamento e della conservazione dei materiali di consumo e sanitari (farmaci, presidi, mobilia, ecc.).E' responsabile della trasmissione dei DRG agli uffici competenti.

Infermiere:

E' responsabile dell'assistenza Infermieristica. Collabora con il Caposala nelle funzioni sopra elencate. Lo sostituisce in caso di sua assenza.

Si occupa della terapia parenterale dei pazienti, della gestione del catetere venoso centrale, dei prelievi e della preparazione della terapia e della chemioterapia, dell'educazione terapeutica per la gestione domiciliare delle complicanze legate al trattamento chemioterapico (mielotossicità, stipsi, alopecia, ipercheratosi,…).

Ostetrica:

Gestisce e registra le visite ambulatoriali.

Gestisce le prenotazioni per le indagini strumentali (TAC, ETV, consulenze ginecologiche, consulenze specialistiche di altro tipo) sia per i pazienti ricoverati in DH che per i pazienti che necessitano di indagini dopo visita medica ambulatoriale. Svolge attività di prevenzione primaria e secondaria eseguendo: tampone vaginale, PAP test. La sua attività di prevenzione è in stretta collaborazione con l'unità operativa di anatomia patologica e di ginecologia dello stesso Presidio.

Personale ausiliario in outsorcing:

Gestisce il conteggio sulla scheda di registrazione della biancheria alberghiera sporca; lo smaltimento delle divise del personale, trasporto dei rifiuti speciali, consegna di documentazione cartacea all'interno del presidio, ritiro dei farmaci richiesti, consegna dei prelievi ematici, ritiro di referti di indagini strumentali ed ematochimici. Garantisce agli assistiti i trasferimenti all'interno della Struttura Ospedaliera in modo adeguato e sicuro.

Modello organizzativo operante

Il modello organizzativo operante è il modello per piccole equipes o Nursing Team, all'interno del quale la comunicazione è verbale e scritta attraverso la documentazione infermieristica.

Organizzazione del personale dell'Unità Operativa *(Tab. n 6)*

La copertura del servizio del personale medico è garantita dalle ore 08.00 alle ore 14.20.

Il coordinatore infermieristico è presente dal lunedì al sabato dalle ore 08.00 alle ore 14.00

L'ostetrica presta servizio dal lunedì al venerdi dalle ore 08.00 alle ore 14.00; il martedì ed il mercoledì rientra dalle ore 16.00 alle ore 19.00

Il turno del personale infermieristico prevede la presenza dal lunedì al sabato dalle ore 07.00 alle ore 13.00; dal lunedì al venerdì una unità infermieristica, a rotazione, presta servizio dalle ore 13.00 alle ore 19.00.

La copertura del servizio del personale Ausiliario è prevista specificamente per il DH: una unità è presente dalle ore 07.00 alle ore 13.00.

Strumenti utilizzati

La modulistica in uso è medica ed infermieristica: cartella ambulatoriale su cui vengono riportate le notizie individuali del malato, indicazioni cliniche, prescrizioni mediche, sono inoltre conservati all'interno fotocopie di indagini strumentali ed ematochimici più significative per la malattia; Cartella clinica di DH con all'interno schede standardizzate per il trattamento chemioterapico solo medico; Scheda infermieristica contenente il piano assistenziale e annotazioni utili infermieristici per il percorso assistenziale.

Procedure

- L'accoglienza viene realizzata dal caposala o dall'infermiere; il personale medico e infermieristico garantisce il primo momento di contatto con il paziente al fine di comunicare in modo esaustivo il percorso sanitario/assistenziale che lo interesserà.
- All'interno della cartella clinica è presente la comunicazione sul trattamento chemioterapico e consenso informato.
- Sterilizzazione strumenti: secondo procedure aziendali.

- Smaltimento dei rifiuti conforme alla vigente normativa.
- Monitoraggio dei farmaci presenti per le scadenze.
- Registro delle terapie somministrate.
- Registro di carico e scarico dei Day Hospital.
- Registro per le prestazioni ambulatoriali.
- Sistemi di valutazione
- Report statistici mensili di verifica sul numero delle prestazioni erogate: numero dei D.H.e prestazioni ambulatoriali.

Elencazione dei principali processi gestiti

Elenco delle prestazioni sanitarie offerte in regime di Day Hospital

- Chemioterapia, altra terapia antineoplastica, terapia di supporto del paziente oncologico.
- Terapia trasfusionale con sangue ed emoderivati.
- Terapia endovenosa che ha le seguenti caratteristiche:
    - necessità di sorveglianza, monitoraggio clinico e/o strumentale per più di due ore dopo la somministrazione
    - necessità di eseguire degli esami ematochimici e/o ulteriori accertamenti nelle ore immediatamente antecedenti e successive alla somministrazione della terapia.
- Terapia per via iniettiva che necessiti di controllo medico per almeno 2 ore.
- Altri trattamenti o procedure terapeutiche che richiedono monitoraggio clinico/strumentale (paracentesi, toracentesi).
- Biopsia ossea (cresta iliaca), agoaspirato midollare.

- Esami strumentali in pazienti a rischio, che per le condizioni cliniche richiedono particolare sorveglianza sanitaria.
- Gestione degli accessi venosi centrali e periferici.

Elenco delle prestazioni sanitarie offerte ambulatorialmente

- Prima visita e/o stesura piano terapeutico
- Follow up (controllo clinico e degli esami eseguiti da esterni)
- Visita preventiva
- Monitoraggio dei pazienti in trattamento domiciliare
- Consulenze su pazienti esterni (già forniti di documentazione sanitaria e diagnosi)
- Consulenze su pazienti interni provenienti da altre unità operative (già forniti di documentazione sanitaria e diagnosi)
- Consulenze su documentazione esibita in assenza del paziente
- Medicazioni
- Lavaggio CVC
- Pap Test
- Prelievo venoso
- Rimozione punti
- Impianto sottocutaneo di ormoni
- Terapie parenterali varie

Il collegamento con altre unità operative dello stesso Presidio e/o di altri Centri:Interconnessione Motivazione

Tabella N.5

Oncologia Medica (struttura di degenza)	Valutazione congiunta di casi e protocolli ed eventuali ricoveri
Chirurgia	Valutazione e scelta del trattamenti
Ginecologia	Valutazione Intraoperatoria casi particolari
Radioterapia	Valutazione e scelta del trattamento ed eventuali ricoveri
Anatomia Patologica	Caratterizzazione e Prognosi dei tumori
Radiologia	Esami di Staging e/o di diagnosi
Medicina Nucleare	Esami di Staging e/o di diagnosi
Laboratorio Centralizzato	Esami di Staging e/o di diagnosi
Servizio di Anestesia	Impianto cateteri percutanei
Servizio di Cardiologia	Valutazione pre-chemioterapia

Tali interconnessioni (Tabella N.5) sono pianificate e mantenute nell'ambito dei percorsi diagnostici terapeutici che si stanno attivando a livello aziendale; a tali percorsi, attualmente in varie fasi di avanzamento, partecipa la nostra Unità Operativa.

I processi/ percorsi diagnostici – terapeutici – assistenziali

L'Unità Operativa di Oncologia Medica è coinvolta nei percorsi diagnostico terapeutici assistenziali dei tumori più frequenti in stretta collaborazione con altre Unità Operative intra ed extrapresidio secondo gli indirizzi di politica aziendali.

Tali percorsi hanno i seguenti obiettivi:

- migliorare i tempi di attesa per l'attuazione dell'iter diagnostico-terapeutico più appropriato,

- migliorare gli aspetti informativi e comunicativi con i Pazienti;
- attivare e monitorare i livelli di qualità delle cure praticate;
- assicurare la continuità assistenziale.

Prestazione diagnostica terapeutica per gli utenti esterni

Prenotazioni delle visite e dei Pap Test presso il CUP.

Le visite si eseguono dal Lunedì al sabato dalla ore 10.30 alle ore 12.30

E' inoltre prevista la disponibilità quotidiana di visite in sovrannumero da concordare direttamente con il personale medico di reparto; il paziente deve presentarsi alla visita il giorno e l'ora stabiliti munito di richiesta mutualistica, codice sanitario, referti delle ultime indagini strumentali ed ematochimici.

I Pap Test si eseguono il mercoledì dalle ore 16.00 alle ore 19.00.

Tutte le altre prestazioni ambulatoriali sono con prenotazioni e ad accesso diretto.

Tabella N.6

SCHEMA STRUTTURA ORGANIZZATIVA E MECCANISMI OPERATIVI				
NUMERO POSTI LETTO DH 6				
ORGANICO		**Numero Unità**		
Coordinatore Infermieristico		**1**		
Medici		**2**		
Infermieri		**4**		
Personale di Supporto	**Ota…….** **Osa……**	**1**		
Presenza di altre figure professionali	**Psicologo……..** **Altro…….**	**0** **0**		
ORARIO DI SERVIZIO	**MATTINA**	**Numero**	**POMERIGGIO**	**Numero**
Coordinatore Infermieristico	8.00/14.00	1		
Medici	8.00/14.20	2		
Infermieri	7.00/13.00	3	13.00/19.00	1
Personale di Supporto	7.00/13.00	1		

INFRASTRUTTURA mq 175		**Numero**	**Note**
Ambulatorio prelievi		☐ 0 ✶ 1 ☐ 2	
Ambulatorio biopsie		☐ 0 ☐ 1 ☐ 2	
Stanza dotata di cappa a flusso laminare nella quale vengono preparate le soluzioni di chemioterapici		☐ 0 ✶ 1	
Guardiola della caposala		☐ 0 ✶ 1	
Cucinetta		✶ 0 ☐ 1	
Box singoli dotati	di poltrona o lettino	✶ 0 Num. …….	
	di servizi igienici	☐ Si ☐ No	
Stanza unica per terapia con poltrone		✶ Si ☐ No	
Stanza unica con lettini		✶ Si ☐ No	
Locale adibito ad archivio di cartelle cliniche		✶ 0 ☐ 1	
Stanza deposito per i rifiuti e materiale sporco		✶ 0 ☐ 1	
Stanza deposito di materiale di consumo (escluso i farmaci)		✶ 0 ☐ 1	
Servizio igienico comune per i pazienti		☐ 0 ☐ 1 ✶ 2	
Servizio igienico per il personale		☐ 0 ☐ 1 ✶ 2	
Ambulatorio per le visite mediche		☐ 0 ☐ 1 ✶ 2 ☐ 3	

Sala d'attesa	☐ 0 ✶ 1 ☐ 2	
Stanza dedicata a procedure sterili	☐ 0 ✶ 1 ☐ 2	
Locale per la conservazione dei farmaci chemioterapici	☐ 0 ✶ 1 ☐ 2	
PRESENZA E UTILIZZO DI PROTOCOLLI, LINEE GUIDA	✶ Si ☐ No	

Specificare per quali procedure

1) PROTOCOLLO – STRAVASO: PREVENZIONE
2) PROTOCOLLO – STRAVASO: RICONOSCIMENTO E GESTIONE PRECOCE
3) LINEE GUIDA GESTIONE CVC
4) LINEE GUIDA GESTIONE CATETERE PORT-A-CATH
5) LINEE GUIDA MANIPOLAZIONE FARMACI CHEMIOTERAPICI
6) PROTOCOLLO ACCOGLIENZA

PRESENZA PIANO DI LAVORO	✶ Si ☐ No
UTILIZZO SCHEDA INFERMIERISTICA	✶ Si ☐ No

CAPITOLO V

METODO DI VALUTAZIONE DEL FABBISOGNO DI PERSONALE INFERMIERISTICO

Metodi di rilevazione del carico di lavoro

Da alcuni anni a questa parte, le innovazioni introdotte nei sistemi di gestione delle aziende sanitarie pubbliche e private hanno determinato la necessità di realizzare nuovi strumenti organizzativi finalizzati alla razionale rilevazione di indicatori dell'assistenza infermieristica basati su criteri oggettivi, riproducibile e verificabili. Tale approccio si rende indispensabile in un'organizzazione che si basa sempre di più su logiche di "governo clinico" finalizzate alla determinazione e alla misurazione delle linee di produzione delle prestazioni sanitarie.

La carenza di infermieri è un problema che assilla clinicamente numerosi paesi e numerosi sono stati gli studi e i metodi sperimentati per misurare la risorsa infermieristica (Tabella 7); ciascuno di essi ha sviluppato propri approcci concettuali e metodologici. L'evoluzione di una professione si realizza anche attraverso l'elaborazione di strumenti che, riflettendo nella loro struttura la matura acquisizione di concetti teorici ed implicazioni pratiche, forniscono nuove opportunità per l'individuazione delle problematiche di cui la professione si occupa. Solo operando in questi termini l'infermiere acquisisce, sempre più appropriatamente, competenze di programmazione di un servizio fondato sull'organizzazione del piano assistenziale e sulla valutazione dell'assistenza erogata.

Con il termine "carichi di lavoro", si intende "*La quantità di lavoro necessario, dato un contesto operativo e un periodo di riferimento, per trattare i casi che vengono sottoposti ad una unità organizzativa*"[22]. In ambito infermieristico può essere inteso come la rilevazione di:

[22] Circolare del Ministro per la funzione pubblica 23 marzo 1994, N.6

- chi e quanto personale fa che cosa;
- chi e quanto personale dovrebbe fare che cosa.

Un'analisi dei carichi di lavoro deve tradursi in una rilevazione dei prodotti finali e quanto tempo/risorsa personale occorre a realizzarli. I tre concetti coinvolti nella rilevazione dei carichi di lavoro sono: bisogni, prestazioni, risorse. Dall'integrazione bisogno/prestazione si individua il fabbisogno di risorse. È necessario, quindi, ricondurre i tre concetti ad una unica unità di misura: il tempo. I bisogni sono intesi come domanda da soddisfare, la domanda viene tradotta come prestazione necessaria a soddisfare quello specifico bisogno ed è espressa come tempo.

I metodi di rilevazione della quantità assistenziale si distinguono in base alla modalità di rilevazione in:

- metodi bottom-up
- metodi top-down.

I metodi bottom-up, sono di tipo analitico e procedono dal piccolo al grande, componendo il ciclo produttivo in fasi più o meno ridotte, che sono analizzate separatamente e poi sommate per ottenere il risultato complessivo. Più il metodo è analitico, maggiore è la garanzia di una valutazione approfondita e particolareggiata dei singoli aspetti produttivi.

Per contro, i metodi top-down procedono dal grande al piccolo e sono caratterizzati da una rilevazione sintetica che non entra nel dettaglio delle fasi produttive, ma perviene a risultati di tipo globale e riassuntivo.

Le metodologie utilizzate in campo infermieristico dalle prime generazioni di sistemi proposti seguivano questo tipo di schema metodologico:

- analisi dei bisogni/condizioni del paziente secondo variabili definite (sulla base della mobilizzazione o dell'alimentazione, ecc.);
- classificazione pazienti per classi di dipendenza;
- assegnazione valore medio di minuti/giorno per ogni paziente suddiviso per classe di dipendenza;
- calcolo del carico di lavoro infermieristico per unità operativa giornaliero/mensile /annuale;
- calcolo del fabbisogno di personale.

Le ultime metodologie proposte prevedono invece:

- stesura di un piano individuale di assistenza;
- determinazione del tempo infermieristico richiesto per l'attuazione del piano (tempi standard per prestazione);
- classificazione pazienti per classi di dipendenza secondo indicatori relativi al piano assistenziale;
- assegnazione valore medio di minuti/giorno (standard) ad ogni malato suddiviso per classi di dipendenza;
- calcolo del carico di lavoro infermieristico per unità operativa giornaliero/mensile/annuale;
- calcolo del fabbisogno di personale.

I metodi che prendono in considerazione le prestazioni infermieristiche, che possono essere interpretati come prodotti, in genere sono più lineari e comprensibili nel momento in cui si passa al calcolo del personale. Si procede classificando le attività e le prestazioni per ognuna delle quali viene assegnato un indice (tempi standard), un peso capace di rappresentare il tempo necessario per l'erogazione che si trasforma in risorse necessarie.

Fra i molti metodi presenti nel panorama internazionale il metodo svizzero e quello canadese “Project de Recherche en Nursing” (PRN 87) sono quelli maggiormente diffusi in Italia nell’ambito di sperimentazioni.

Tabella N.7

METODI RILEVAZIONE CARICO DI LAVORO INFERMIERISTICO				
Metodo	**Anni '50/'60**	**Anni '70**	**Anni '80**	**Anni '90**
Metodi Indiretti Top-Down con Profilo	o Bernstein E., New.York. Univ. (Usa 1953) o Connor Wolf, Johns Hopkins UN. (Usa 1960/65) o Leeds, Oxford,Aberden (Gb 1960/69)	o Aberden (Gb 1979)		
Metodi Indiretti Top-Down con Griglia di Dipendenza	o Saskatoon (Can 1987)	o Irodom-Montreal (Canada 1974) o Birmingham (Gb19729 o Metodo Svizzero (Ch 1975) o Southampton (Gb1976) o Vienne (1979)	o Cheltenham (Gb1983)	
Metodi Diretti Bottom-Up (per prestazioni)		o PRN 87 76 (Canada) o Wms-Workload Measurement System (Canada)	o PRN 87 80 (Canada) o PRN 87 87 (Canada) o Lyon (F 1986) o Wms (Canada)	o PRN 87 96 (Canada)
Metodi Misti con Generazione Diretta e Impiego Indiretto				o Clio (SAGO 1995) o Firstaid (SAGO 1992)

Aspetti metodologici relativi alla rilevazione ed elaborazione del carico di lavoro infermieristico: il metodo "Project de Recherche en Nursing" (PRN 87)

Il sistema PRN 87 si basa su studi elaborati in Canada dal gruppo di ricerca EROS (Équipe de Recherche Opérationelle en Santé, Università Montreal, Québec)[23]. Partito da ricerche iniziate nel 1969 e dirette da Charles Tilquin, il metodo è stato periodicamente revisionato e le diverse versioni sono identificate dall'anno di aggiornamento, posto subito dopo l'acronimo: PRN 87 76; PRN 87 80; PRN 87 87; PRN 87 2000 (ultimo aggiornamento). Il metodo è prevalentemente utilizzato in Québec, Francia, Svizzera, Spagna e Lussemburgo e ha trovato anche una certa diffusione in alcune strutture sanitarie italiane (Tabella 8). Le caratteristiche del PRN 87 sono:

- si basa sulla previsione dell'assistenza infermieristica che è utile erogare;
- si rifà a una specifica scuola di pensiero infermieristico (teoria di Dorothea Orem);
- assume come metodo di lavoro il processo assistenziale;
- permette la misura statistica delle attività assistenziali e il confronto tra domanda e offerta;
- è stato elaborato ed è tutt'ora sviluppato da professionisti dell'assistenza infermieristica;
- è applicabile a tutte le unità di cura.

Gli strumenti che si utilizzano sono il piano assistenziale (contenuto nella scheda infermieristica) e il nomenclatore degli interventi infermieristici. Più nel dettaglio, il metodo PRN 87 articola gli interventi infermieristici in base a una struttura piramidale (Fig. 3), costituita da:

[23] Per maggiori informazioni consultare il sito internet www.erosinfo.com

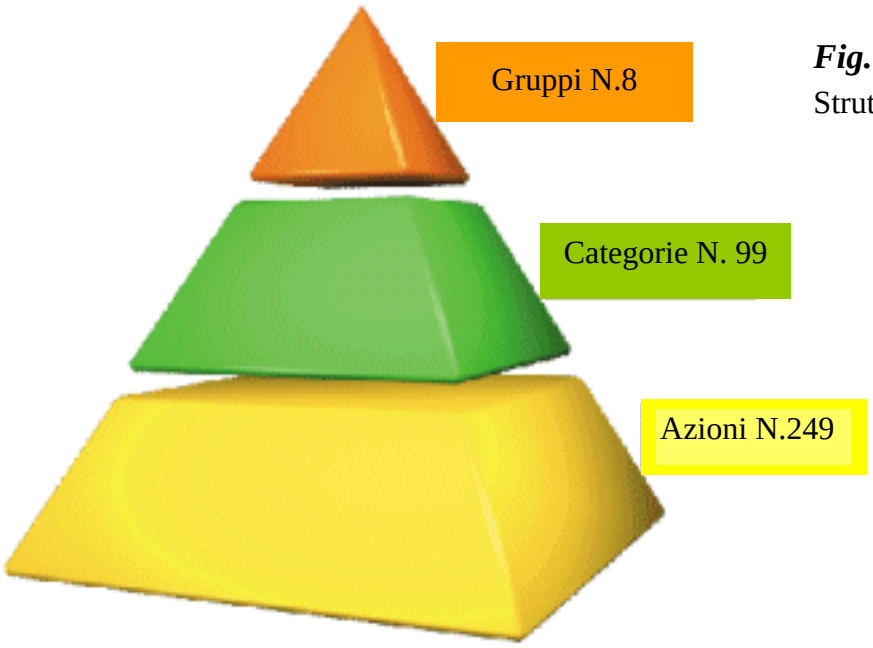


Fig. 3
Struttura del metodo PRN 87

- 8 gruppi (o sezioni) di attività corrispondenti alle principali aree di bisogno assistenziale e precisamente:
  - respirazione;
  - alimentazione e idratazione;
  - eliminazione;
  - igiene;
  - mobilizzazione;
  - comunicazione;
  - procedure terapeutiche;
  - procedure diagnostiche;
- 99 categorie di attività (o bisogni specifici di cura), che sono costituite da sottogruppi caratterizzati da interventi infermieristici simili;
- 249 azioni infermieristiche(o fattori) ispirate al modello concettuale di Dorothea Orem. Esse includono uno o più aspetti operativi di assistenza diretta e indiretta svolti a favore della persona assistita e all'interno della stessa unità di cura, quali:

- assistenza fisica e/o verbale all'assistito (guida/sostegno, aiuto parziale, aiuto completo o presenza costante);
- assi stenza fisica e/o verbale al personale medico o tecnico;
- attività di supporto (consultare la documentazione, lavarsi le mani, preparare il materiale, identificare il paziente, ecc.).

Ogni azione viene indicata con un parametro e un valore.

Il parametro descrive l'intensità/complessità della singola azione. In genere riguarda la frequenza (N. di volte al dì), l'estensione dell'intervento (% di applicazione), il numero di operatori utilizzati, la modalità di esecuzione, il materiale e l'attrezzatura utilizzata, l'età e il sesso del paziente, ecc.

Il valore esprime con un punteggio il tempo totale necessario nelle 24 ore per eseguire quella specifica azione. Tale valore è stato determinato da misurazioni reali o attraverso il consenso di esperti infermieristici: ogni punto corrisponde a 5 minuti di assistenza.

A partire dal totale dei punti si procede al calcolo della classe di dipendenza rispetto alle cure dirette [24],

- punti 1-25 = classe 1
- punti 26-43 = classe 2
- punti 44-61 = classe 3
- punti 62-106 = classe 4
- punti 107-151 = classe 5
- punti 152 e + = classe 6

I 249 fattori sono caratterizzati da una dettagliata descrizione delle procedure, che rappresentano l'insieme degli atti che compongono l'azione necessaria a soddisfare quello specifico bisogno in un paziente; per esempio:

[24] Soins infirmiers et charge en travail - Ministère de la solidarité - 1987 - p 45 - tableau 13. Source E.R.O.S.. PRN 87 80

- compilazione schede infermieristiche: preparazione materiale, compilazione, trascrizione, verifica piano assistenziale;
- compilazione richieste esami: preparazione del materiale cartaceo, compilazione e controllo delle prescrizioni, applicazione targhette;
- lavaggio catetere Port-a-cath: lavaggio mani, preparazione materiale sterile, preparazione paziente, esecuzione, riordino.

Per il calcolo complessivo del personale richiesto il metodo PRN 87 considera tre principali categorie di attività di pertinenza del (o comunque abitualmente svolte in assenza di personale di supporto) dal personale infermieristico:

- le attività connesse all'assistenza diretta e indiretta, rappresentano la parte più consistente (›80%) e sono calcolate direttamente attraverso la formulazione dei piani di assistenza e rapportate alle necessità dei singoli pazienti;
- le attività di comunicazione riguardanti il paziente (Comunication au Sujet du Beneficiaire CSB) comprendono l'elaborazione e l'aggiornamento del piano, il calcolo del carico assistenziale, le comunicazioni con il degente e i suoi famigliari, nonché quelle tra i membri dell'équipe; questo tipo di attività viene quantificato percentualmente in base al grado di dipendenza dei singoli degenti;
- le attività amministrative, riordino e spostamenti il metodo fornisce tempi standard di riferimento anche se suggerisce di rilevare direttamente sul campo i tempi di lavoro specifici per la propria realtà.

L'applicazione pratica del metodo prevede le seguenti fasi operative:

- per ciascun paziente:
  - Pianificazione dell'assistenza infermieristica
  - Identificazione delle azioni infermieristiche richieste
  - Somma dei valori in punti
  - Trasformazione dei punti in minuti/ore di assistenza giornaliera
- per l'intera unità operativa:
  - Totale dei tempi registrati su tutti i pazienti (attività di assistenza diretta e indiretta)
  - Calcolo dei tempi delle altre attività (attività di comunicazione, amministrativa, riordino e spostamenti)
  - Definizione del tempo totale di assistenza 12/24 ore (totale di tutte e tre le componenti di attività)

Si arriva così alla definizione del tempo totale di assistenza necessaria nelle 12/24 ore, da cui è possibile ricavare tutti i parametri quantitativi riferiti al personale:

- fabbisogno, per indicare la risorsa oraria o in personale necessaria per garantire un certo livello quali-quantitativo assistenziale;
- dotazione, con riferimento al numero di operatori assegnati a una determinata unità operativa;
- presenze, per indicare il numero di turni mattutini/pomeridiani/notturni, o di orario realmente erogato in un arco temporale (turno, giorno, settimana, anno).

Tabella N.8 IL METODO PRN 87 CAMPI DI APPLICAZIONE IN ITALIA

Progetto/anno	***Settori di applicazione***	***Contenuto della formula***	***Attività misurate***
IRODOM (1970/72)	Pediatria	Indicatori selezionati soggettivamente	Cure infermieristiche prestate
PRN 87 74 (1974/75)	Pediatria	Indicatori: azioni infermieristiche	Cure infermieristiche prestate
PRN 87 76 (1° versione 1976/77)	Pediatria Medicina Chirurgia Cure intensive	Indicatori: azioni infermieristiche	Cure infermieristiche prestate
PRN 87 76 (2° versione 1978/79)			
PRN 87 80 (1980/81)	Pediatria Medicina Chirurgia Cure intensive Lungodegenza Psichiatria	Indicatori: azioni infermieristiche	Cure infermieristiche prestate
PRN 87 87 (1986/87)			
PRN 87 87 (2004)	Chirurgia	Indicatori: azioni infermieristiche	Cure infermieristiche prestate

Sviluppo della metodologia per la definizione del fabbisogno di personale in base :

- Individuazione delle attività assistenziali (dirette e indirette), la durata media di ciascuna di esse (tempo standard espresso in minuti), il numero di operatori necessari per le singole prestazioni.
- Elaborazione di una scheda di rilevazione dati giornaliera da distribuire nelle Unità Operative che indichi le prestazioni effettuate.
- Raccolta dati dalle unità operative coinvolte.
- Elaborazione dati raccolti.

PROGETTO "ATLANTE"

Premessa

Gli innumerevoli cambiamenti apportati in ambito sanitario, ha introdotto dei nuovi concetti, volti a soddisfare i bisogni dei diversi protagonisti del sistema assistenziale, medici, infermieri, pazienti/utenti, nuove figure sanitarie, politici ed amministrativi. Parole come efficacia, efficienza, economicità e produttività si sono affacciate nel mondo sanitario con la seconda legge di riforma del Servizio Sanitario Nazionale, il D.Lgs. n 502 del 1992 e il perseguirle ha significato, e significa assicurare prestazioni di qualità più elevata a costi unitari inferiori. Il personale infermieristico costituendo un costo rilevante per il sistema sanitario, può essere oggetto di restrizioni finalizzate al risparmio. In questa prospettiva, i dati e i modelli organizzativi risultano cruciali per la qualità dell'assistenza infermieristica e per la sicurezza dei pazienti. Nasce così il desiderio di questo progetto di rilevare il carico di lavoro infermieristico nella Struttura Semplice di Oncologia Medica del P.O. "M. Giannuzzi" Manduria (TA) AUSL TA/1 per valutare l'allocazione delle risorse sulla base dei bisogni dei pazienti.

Studio sperimentale

Individuare e sperimentare una metodologia per la rilevazione dei carichi di lavoro infermieristico e di definizione del fabbisogno di personale infermieristico nella unità di DH oncologico presa in considerazione. Revisione bibliografica delle esperienze sui metodi esistenti di determinazione del fabbisogno del personale in ambito nazionale ed internazionale. Analisi delle attuali dotazioni di personale infermieristico e distribuzione nelle diverse Unità Operative. Analisi delle attività assistenziali erogate e delle tipologie di pazienti trattati.

Data inizio progetto *08/01/2007*

Durata dal 10/02/2007 al 10/03/07

Area di intervento

- Qualità/organizzazione
- Miglioramento dell'assistenza

Motivazioni

Questo progetto nasce dalla necessità di rilevare i carichi di lavoro infermieristico per ottenere un'analisi quantitativa dell'assistenza prestata. Quantificare l'assistenza erogata, mediante l'analisi delle singole componenti, consente di valutare l'eventuale utilizzo non ottimale delle risorse, allo scopo di introdurre correttivi per aumentare lo standard qualitativo dei servizi.

Destinatari

I livelli ottimali di dotazione del personale infermieristico determinano le condizioni necessarie alla fornitura di cure sanitarie sicure ed efficaci, per cui i soggetti destinatari del progetto sono sia i pazienti oncologici che gli infermieri.

Obiettivo

L'obiettivo è di sperimentare il metodo "Project de Recherche en Nursing" (PRN 87) per la rilevazione dei carichi di lavoro infermieristico e la definizione del fabbisogno di personale infermieristico in una unità operativa di DH oncologico.

Descrizione del progetto

Il PRN 87 è una metodica bottom-up cioè che analizza tutte le "fasi della lavorazione" del processo assistenziale, rappresentando una fotografia reale dell'attività assistenziale realmente prestata; per questo è stata scelta come strumento di supporto nella trascrizione delle attività svolte. La guida è stata poi utilizzata per codificare gli interventi di assistenza

diretta, riportati nei piani d'assistenza e nella scheda finale di rilevazione delle attività. Si sono formulate inoltre delle schede operative per la rilevazione:

- del carico di lavoro per le prestazioni sanitarie offerte ambulatorialmente,
- dei tempi infermieristici per le attività burocratico-amministrative e le attività di comunicazione,
- della struttura organizzativa e i meccanismi operativi dell'unità operativa.

L'elenco di tali prestazioni è stato formulato dall'analisi delle attività ripetitive. Tutti e due i tipi di assistenza, diretta e indiretta, sono stati codificati e misurati in termini temporali, tramite un attento lavoro di cronometraggio durato circa 20 giorni avvenuto prima dell'inizio dello studio di rilevazione, per adattare i tempi formulati nella metodologia canadese. Ai fini dello studio sono state considerate solo le attività di assistenza prestate dagli infermieri presenti nelle 12 ore. La dotazione organica infermieristica nel periodo di rilevazione è rimasta costante per tutto il periodo di rilevazione, ha previsto in media la presenza di quattro infermieri nelle 12 ore, considerando tre unità la mattina ore 7.00/13.00, una unità il pomeriggio ore 13.00/19.00. Il personale di supporto è presente in organico con una sola unità ore 7.00/13.00, utilizzata per l'accompagnamento dei pazienti e per il trasporto dei materiali. Tutte le attività indirette codificate nella scheda apposita sono state effettuate dal personale infermieristico.

Fasi di realizzazione

Per l'implementazione delle schede di rilevazione del carico di lavoro infermieristico si prevedono i seguenti tempi tecnici, dopo una una prima fase di studio del metodo scelto:

- analisi dei metodi per la rilevazione dei carichi assistenziali e scelta del metodo più appropriato;

- individuazione delle attività assistenziali (dirette e indirette), la durata media di ciascuna di esse (tempo standard espresso in minuti), il numero di operatori necessari per le singole prestazioni;
- elaborazione di schede per la rilevazione con le specifiche attività infermieristiche di un DH oncologico, l'elenco di tali prestazioni è stato formulato dall'analisi delle attività ripetitive;
- informazione ai colleghi sulla compilazione delle schede elaborate per la rilevazione;
- esecuzione della rilevazione del punteggio in "tempo" delle prestazioni infermieristiche;
- elaborazione dei dati raccolti, pubblicazione dei risultati;
- determinazione del fabbisogno di personale infermieristico in base ai risultati raggiunti.

Strumento di rilevazione

- Scheda azioni infermieristiche ricavate dal nomenclatore del metodo PRN 87 con il relativo punteggio.
- Scheda di rilevazione giornaliera, compilata per ogni paziente assistito.
- Scheda rilevazione del carico di lavoro per le prestazioni sanitarie offerte ambulatorialmente.
- Scheda per la rilevazione dei tempi infermieristici per le attività burocratico-amministrative e le attività di comunicazione.

Indicatori individuati

Azioni infermieristiche.

ALLEGATI:

ALLEGATO 1: elenco prestazioni infermieristiche con il relativo punteggio, che secondo il metodo PRN 87 per la misurazione del tempo assistenziale il fattore minuto/equivalente è sempre 5; cioè per ogni punto si considerano 5 minuti di tempo necessari per l'esecuzione.

ALLEGATO 2: scheda paziente

ALLEGATO 3 : documentazione per la rilevazione del carico di lavoro per ogni singolo paziente.

TABELLA 1: rilevazione del carico di lavoro per le prestazioni sanitarie offerte ambulatorialmente.

TABELLA 2: scheda per la rilevazione dei tempi infermieristici per le attività burocratico-amministrative e le attività di comunicazione.

TABELLA 3: schema struttura organizzativa e meccanismi operativi.

CAPITOLO VI

ELABORAZIONE DEI DATI RILEVATI

Risultati

La rilevazione è stata effettuata per un periodo di 25 giorni, per un totale di 104 pazienti osservati, con un numero di 340 accessi in DH (Tabella 9).

Tabella N. 9

Numero pazienti osservati	**104**
Numero accessi DH totali	**340**

Nel valutare i numeri e le tabelle giornaliere prodotte (Tabella 10) finalizzati ad evidenziare la mole di lavoro, non si può fare a meno di notare che la quantità d'assistenza erogata è enorme; quest'ultima non va tuttavia a discapito della qualità del lavoro proposto, che può considerarsi di notevole livello, valutazione che deriva dalla soddisfazione riferita dai pazienti, nonostante il grado di impegno e i ritmi del personale siano spesso portati a livelli molto alti. Nello studio sono stati presi in considerazione i minuti totali di assistenza erogata al mattino e al pomeriggio, la media dei minuti totali dell'attività ambulatoriale erogata settimanalmente (Tabella 11), i minuti totali delle attività burocratico-amministrative svolte al mattino e al pomeriggio (Tabella 12); la somma di questi valori è stata divisa per i minuti compresi nell'orario di servizio, ottenendo così il numero del personale richiesto giornalmente per tutti e due i turni.

Tabelle giornaliere riassuntive N.10

SABATO 10 FEBBRAIO		
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	7	0
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		450
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5
TOTALE		827,5

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00
827,5 : 360 = 2,6

LUNEDI' 12 FEBBRAIO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	19	1610	120
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		235	340
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		2222,5	460

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO13.00/19.00
6,2	1,3

MARTEDI' 13 FEBBRAIO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	20	1590	40
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		130	380
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		2097,5	420

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO13.00/19.00
5,8	1,2

MERCOLEDI' 14 FEBBRAIO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	18	1625	70
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		130	340
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		2132,5	410

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO 13.00/19.00
5,9	1,1

GIOVEDI' 15 FEBBRAIO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	6	660	20
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		255	340
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		1292,5	360

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO13.00/19.00
3,6	1

VENERDI' 16 FEBBRAIO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	12	1115	80
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		130	405
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		1622,5	485

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO13.00/19.00
4,5	1,3

SABATO 17 FEBBRAIO		
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	12	0
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		450
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5
TOTALE		827,5

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00
2,3

LUNEDI' 19 FEBBRAIO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	14	1280	75
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		235	340
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		1892,5	415

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO 13.00/19.00
5,3	1,2

MARTEDI' 20 FEBBRAIO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	8	760	55
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		130	380
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		1267,5	435

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO13.00/19.00
3,5	1,2

MERCOLEDI' 21 FEBBRAIO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	5	670	0
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		130	340
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		1177,5	340

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO13.00/19.00
3,3	0,9

GIOVEDI' 22 FEBBRAIO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	7	975	35
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		255	340
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		1607,5	375

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO13.00/19.00
4,5	1,0

VENERDI' 23 FEBBRAIO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	7	740	75
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		130	405
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		1247,5	480

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO13.00/19.00
3,5	1,3

SABATO 24 FEBBRAIO		
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	8	0
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		450
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5
TOTALE		827,5

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00
2,3

LUNEDI' 26 FEBBRAIO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	11	1205	70
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		235	340
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		1817,5	410

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO13.00/19.00
5	1,1

MARTEDI' 27 FEBBRAIO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	10	1055	65
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		130	340
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		1562,5	405

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO 13.00/19.00
4,3	1,1

MERCOLEDI' 28 FEBBRAIO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	5	645	25
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		130	340
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		1152,5	365

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO 13.00/19.00
3,2	1,0

GIOVEDI' 01 MARZO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	9	995	30
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		255	340
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		1627,5	370

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO 13.00/19.00
4,5	1,0

VENERDI' 2 MARZO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	10	980	80
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		130	405
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		1487,5	485

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO 13.00/19.00
4,1	1,3

SABATO 3 MARZO		
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	8	0
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		450
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5
TOTALE		827,5

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00
2,3

LUNEDI' 5 MARZO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	10	1020	85
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		235	340
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		1632,5	425

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO 13.00/19.00
4,5	1,2

MARTEDI' 6 MARZO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	19	1925	55
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		130	380
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		2432,5	435

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO 13.00/19.00
6,8	1,2

MERCOLEDI' 7 MARZO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	18	1575	30
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		130	340
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		2082,5	370

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO 13.00/19.00
5,8	1,0

GIOVEDI' 8 MARZO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	12	1135	0
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		255	340
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		1767,5	340

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO 13.00/19.00
4,9	0,9

VENERDI' 9 MARZO			
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00	MINUTI 13.00/19.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	9	1050	45
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		130	405
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5	
TOTALE		1557,5	450

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00	PERSONALE RICHIESTO 13.00/19.00
4,3	1,25

SABATO 10 MARZO		
ATTIVITA'	NUMERO TERAPIE	MINUTI 7.00/13.00
ATTIVITA' DI ASSISTENZA PAZIENTI	10	0
ATTIVITA' BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE		450
ATTIVITA' AMBULATORIALE		377,5
TOTALE		827,5

PERSONALE RICHIESTO 7.00/13.00
2,3

Tabella N. 11

ELENCO DELLE PRESTAZIONI SANITARIE OFFERTE AMBULATORIALMENTE					
✶ ***PRENOTAZIONI AGENDA CUP*** ☐ ***PRENOTAZIONI AGENDA REPARTO*** ☐ ***ACCESSO DIRETTO***					
Tipo di prestazione	**Numero settimanale**	**Attività**	**Punteggio**	**Numero infermieri impegnati**	**Totale (Punteggio x numero Prestazioni)**
Prima visita	11	Raccolta dati cartella ambulatoriale Registrazione prestazione	3	1	33
Visita controllo	29	Raccolta dati cartella ambulatoriale Registrazione prestazione	2	1	58
Visita preventiva	6	Registrazione prestazione	1	1	6
Medicazioni	14	Registrazione prestazione Esecuzione	3	1	42
Lavaggio Catetere Port-a-cath	17	Registrazione prestazione Esecuzione	3,5	1	59,5
Prelievo venoso	42	Registrazione prestazione Esecuzione:	2,5	1	105
Rimozione punti	4	Registrazione prestazione Esecuzione	3,5	1	14
Impianto sottocutaneo di ormoni	3	Registrazione prestazione Esecuzione	2	1	6
Disponibilità quotidiana di visite	✶ Si 4 ☐ No	Raccolta dati cartella ambulatoriale	3	1	12

in sovrannumero		Registrazione prestazione Reperimento cartella ambulatoriale			
Trasfusioni sangue e derivati	5	Registrazione prestazione Esecuzione	6,5	1	32,5
Assistenza al medico (paracentesi, toracentesi)	3	Registrazione prestazione Esecuzione (Presenza costante infermiere)	11	1	33
Posizionamento sonda o catetere	2	Registrazione prestazione Esecuzione	3,5	2	7
Instillazione vescicale	3	Registrazione prestazione Esecuzione	6,5	2	19,5
Altro ed eventuale	…….			…….....	…….

Tabella N. 12

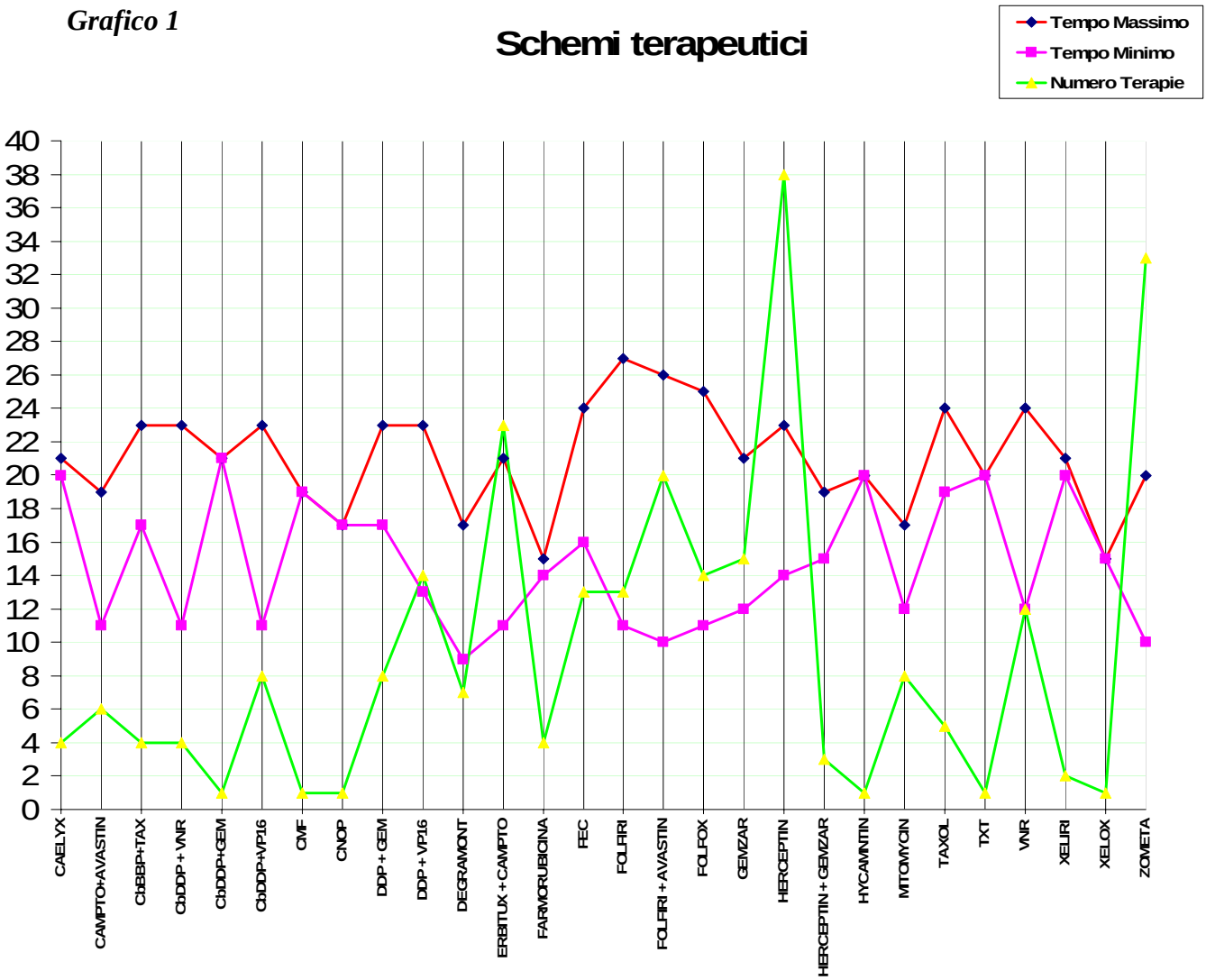
SCHEDA PER LA RILEVAZIONE DEI TEMPI INFERMIERISTICI PER ATTIVITÀ BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE, ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE, ASSISTENZA INDIRETTA									
CONTROLLO MATERIALI DI REPARTO	Tempo Impieg.	Lun	Mar	Mer	Giov	Ven	Sab	Settimanale	Mensile
Richiesta Farmaci	50’	Mat.			Mat.			✶	
Apparecchiature (cappa biologica, Fotocopiatrice, Diafanoscopio,…)	25’					pomeriggio		✶	
Biancheria	15’					pomeriggio 1° veN. del mese			✶
Scadenza farmaci	105’					pomeriggio 1° veN. del mese			✶
Richieste Economato	20’				Mat.			✶	
RIORDINO E RIASSETTO									
Valigetta set stravaso	15’						✶	✶	
Valigetta set rianimazione	15’						✶	✶	
Sistemazione farmaci	40’		Pom.			Pom.		✶	

Sistemazione piani di lavoro	85’	Pom.	Pom.	Pom.	Pom.	Pom.	Mat.	✶	
Sistemazione carrelli (mat. sanitario e farmaci)	65’	Pom.	Pom.	Pom.	Pom.	Pom.	Mat.	✶	
Sistemazione nell’apposito archivio le cartelle cliniche di DH e le cartelle ambulatoriali	45’	Pom.	Pom.	Pom.	Pom.	Pom.	Mat.	✶	
Ritiro degli esami ematochimici e strumentali e loro sistemazione nelle apposite cartelle.	40’	Pom.	Pom.	Pom.	Pom.	Pom.	Mat.	✶	
Smaltimento dei rifiuti	15’	Pom.	Pom.	Pom.	Pom.	Pom.	Mat.	✶	
Accensione e controllo cappa biologica	20’	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	✶	
Preparazione dispositivi manipolazione farmaci chemioterapici	25’	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	✶	
Vestizione per manipolazione farmaci chemioterapici	20’	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	✶	
Riordino e igienizzazione della cappa biologica e della sala	55’	Pom.	Pom.	Pom.	Pom.	Pom.	Mat.	✶	
VARIE									
Riunioni e/o incontri all’interno dell’unità operativa	30’	Pom.						✶	

Comunicazioni telefoniche (pazienti, Personale, Direzione, Farmacia, altre unità operative……..)	50’	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	✶	
	35’	Pom.	Pom.	Pom.	Pom.	Pom.		✶	
Eventuali altre attività non comprese nelle precedenti									
Richiesta vitto	15’	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.		✶	

E’ stato poi calcolato il tempo massimo e minimo di ogni schema terapeutico, in riferimento al numero delle terapie dello stesso, praticate nel periodo di studio (Grafico 1). Nel grafico è evidente la notevole differenza che c’è tra il tempo assistenziale massimo e minimo per lo stesso schema terapeutico; questo dimostra che per quanto standardizzato sia il modo di lavorare del personale infermieristico sono il paziente e le sue condizioni a determinare i tempi di assistenza. L’elemento fondamentale per definire il carico di lavoro e quindi il fabbisogno di assistenza infermieristica è dato, in relazione a questo grafico, dall’analisi attenta, olistica ed empatica della persona che l’infermiere prende in carico. Il paziente oncologico è una realtà complessa, variabile da caso a caso, per la quale è difficile una standardizzazione dei tempi dell’assistenza, perché un paziente differisce dall’altro a parità di malattia, per carattere, sensibilità, modalità di reazione all’evento malattia, rapporti familiari e sociali, condizioni economiche, capacità di comunicazione, fede religiosa e quindi ogni persona ha una sua unicità irripetibile con bisogni e richieste proprie.

Grafico 1



E' stata inoltre definita la tipologia delle attività distinguendo tre aree diversificate tra le azioni infermieristiche compiute:

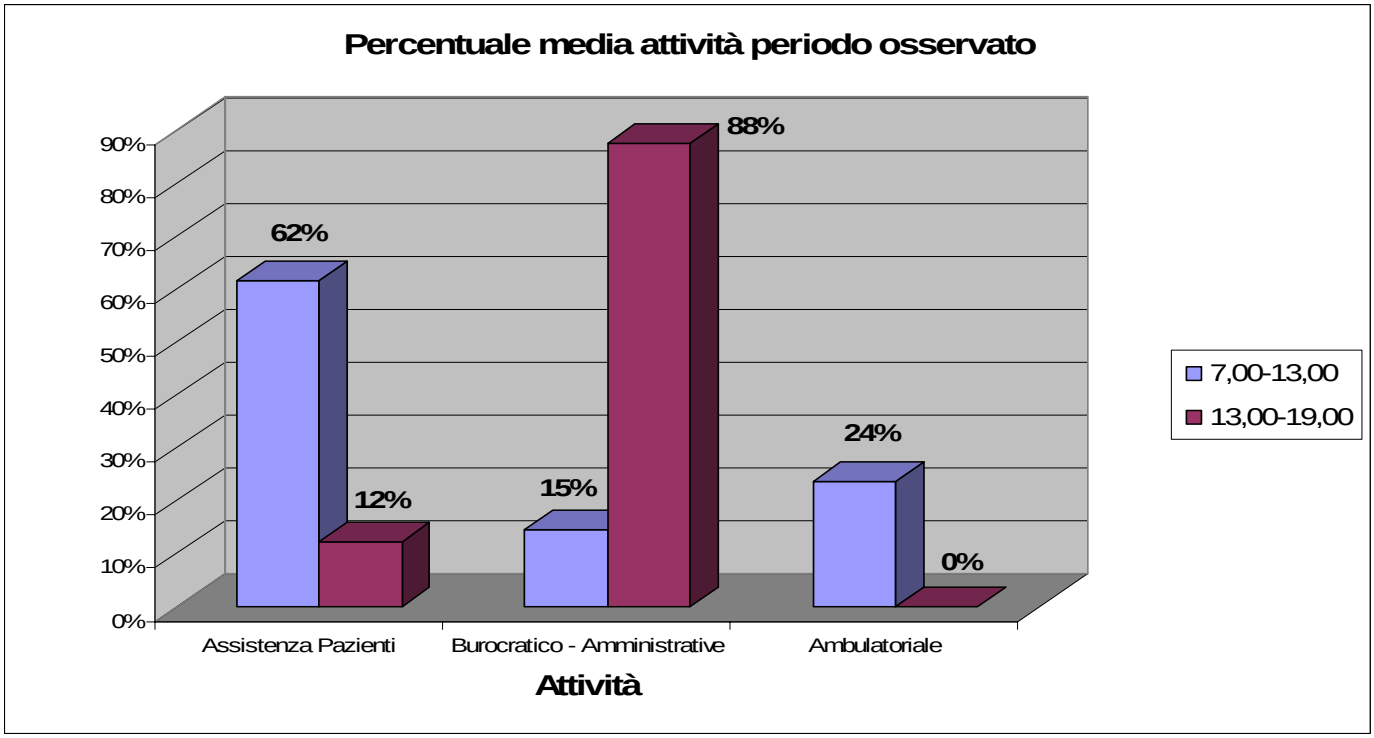
Quantificando l'assistenza, si sono comprese quali sono le attività in cui l'équipe infermieristica spende la maggior parte del tempo lavorativo:

- assistenza pazienti;
- attività burocratico-amministrative;
- attività ambulatoriale.

Dall'osservazione del grafico che segue (Grafico 3), ricavato dalla media del tempo totale delle suddette azioni nel periodo osservato, si evidenzia che durante il turno pomeridiano le attività burocratico-amministrative rappresentano l'88% del totale, mentre durante il turno di

mattina tra il tempo dedicato all'assistenza pazienti e all'attività ambulatoriale l'attore principale è il paziente/utente, come è giusto che sia.

Grafico 3



Dalla media del totale di tutte le attività del periodo di studio eseguite al mattino e al pomeriggio (Grafico 4), diviso i minuti compresi nell'orario di sevizio di ciascun turno, è stata ricavata la media del numero delle unità infermieristiche (Grafico 5), necessarie nei rispettivi turni, per l'unità operativa sede dello studio.

Grafico 4

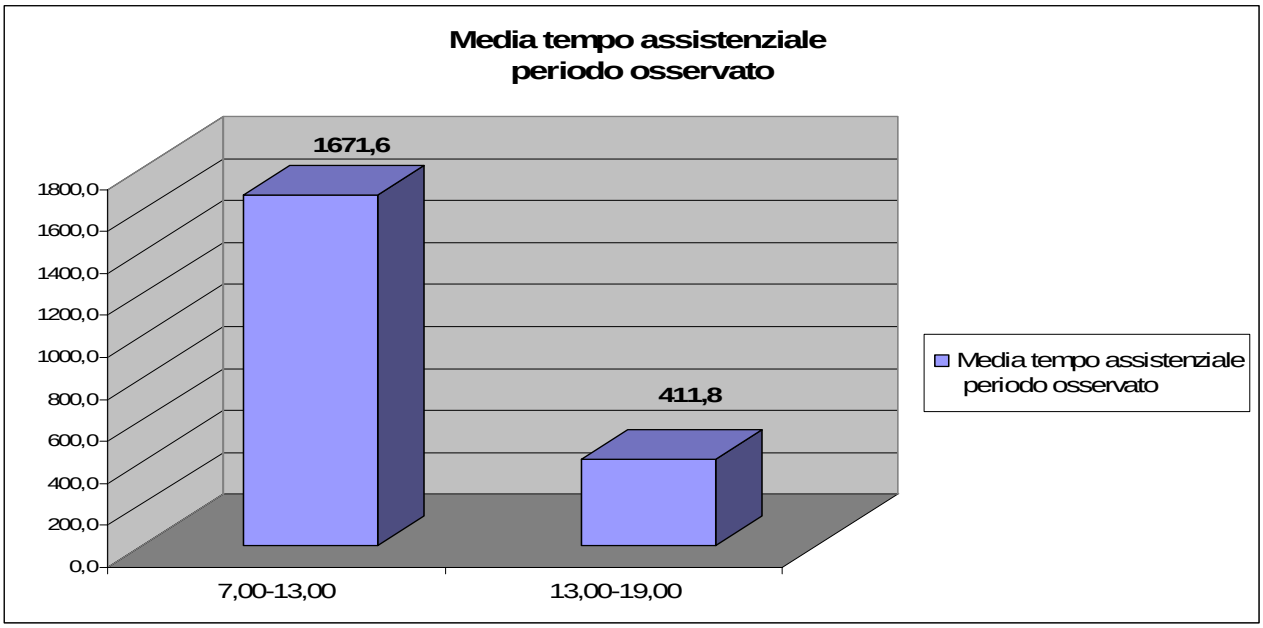
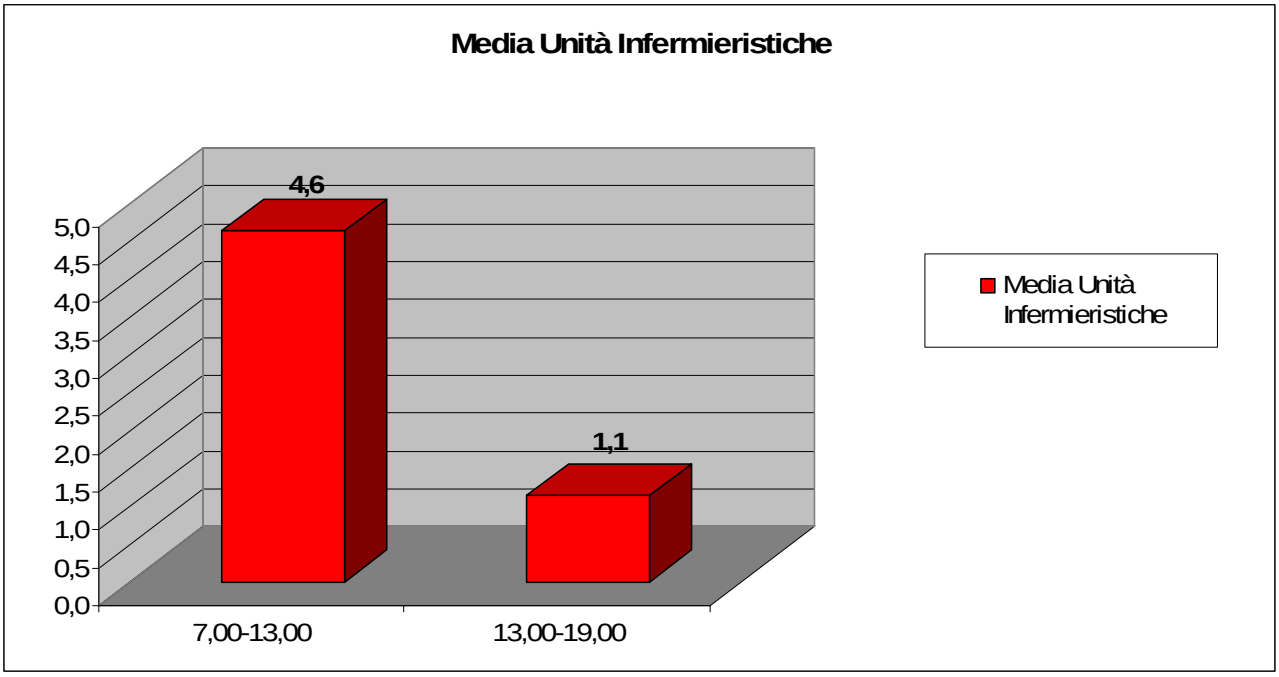


Grafico 5



Conclusioni

Approcciarsi a metodologie di studio avanzate in ambito di valutazione dei carichi di lavoro infermieristico significa impegnarsi professionalmente nel cercare di quantificare la mole e la qualità dell'assistenza, ciò nell'intento di garantire all'utente un servizio completo, affidabile, sicuro e soprattutto mirato ai suoi bisogni sanitari e relazionali. Questo studio è stato fonte di molte soddisfazioni e momento di crescita per tutto il gruppo infermieristico, ed è stato soprattutto la base per l'elaborazione di un progetto di riorganizzazione del lavoro, mantenendo il personale attualmente in dotazione, con un programma che prevede un percorso che introduce nuove logiche operative nei seguenti ambiti:

- organizzazione
- sviluppo delle risorse umane
- progettualità e responsabilità
- individuazione di standard operativi.

Il programma prevede anche un percorso per ottimizzare i tempi destinati alle pratiche burocratiche o ad attività non inerenti strettamente all'assistenza diretta in modo da ricavare uno spazio maggiore per ciò che riguarda la soddisfazione dei bisogni del paziente.

L'applicazione del metodo PRN 87 nel contesto di riferimento ha permesso di ottenere il peso reale dell'attività svolta dal personale infermieristico nel periodo di studio, e di conseguenza di definire il fabbisogno di personale infermieristico pari a 4,6 nel turno 7,00/13,00 e a 1 nel turno 13,00/19,00. Da quanto sin qui premesso, si desume che la dotazione organica di personale assegnato alla struttura sede dello studio è insufficiente rispetto al fabbisogno evidenziato e richiede un adeguamento quantitativo. Questo stato di cose determina, necessariamente, una condizione di disagio da cui possono scaturire, da un lato, un livello di maggior usura psicofisica a carico dei dipendenti e dall'altro un aumento del rischio per il paziente a causa della minor attenzione posta dal personale nella gestione delle procedure assistenziali. Al riguardo, peraltro, è il caso di ricordare che la Corte di Cassazione, sez. IV penale, con sentenza 11.03.2005 n° 9739, ha stabilito che: "Gli operatori di una struttura sanitaria sono tutti portatori ex lege di una posizione di garanzia, espressione dell'obbligo di solidarietà costituzionalmente imposto ex-articoli 2 e 32 della Carta fondamentale, nei confronti dei pazienti, la cui salute essi devono tutelare contro qualsivoglia pericolo che ne minacci l'integrità; e l'obbligo di protezione dura per l'intero tempo del turno di lavoro".

Inoltre, in un gruppo piccolo ogni unità rappresenta il 20-30 % del personale perciò la mancanza anche di un solo elemento (per malattia, ferie, aspettativa per maternità, permessi, ma anche semplicemente per riunioni, convegni, ecc.) rappresenta l'equivalente dell'assenza di 3-4 elementi in un gruppo più numeroso (ad esempio. di un reparto medio di medicina o chirurgia), il che non consente ad altri di assentarsi. L'infermiere appare motivato dal

proprio lavoro però è stanco e oppresso dai carichi di lavoro i quali per essere affrontati in maniera accettabile spesso richiederebbero più personale.

Il personale infermieristico è l'unico professionista in grado di poter conoscere e quantificare i carichi assistenziali che un programma terapeutico può determinare. Ciò consente di stabilire quante risorse sono necessarie per soddisfare la domanda assistenziale e di programmare una adeguata assistenza. Ancora troppo, nei diversi ambiti del nostro lavoro, (nella formazione, nel coordinamento, nelle scelte assistenziali, nell'organizzazione del lavoro) sottostiamo alle decisioni di altri professionisti. La strada da percorrere è quella quindi di ottenere dati scientifici e su questi stimolare e mantenere vivo il dibattito scientifico e professionale del proprio campo. Inoltre i risultati della ricerca in campo infermieristico offrono alle persone che curiamo la possibilità di un'assistenza di qualità legata ai criteri di efficienza e di efficacia.

ALLEGATO 1			
COMUNICAZIONE			Punteggio
Accoglienza			1
Dimissione			3
Educazione terapeutica/sanitaria		1 volta	3
		2 o più volte	7
Informazione			3
Compilazione scheda infermieristica		al momento del ricovero	5
		ad ogni accesso	2
Compilazione richieste		in numero 1o 2	1
		più di due	3
Sostegno psicologico	Guidare ed indirizzare		3
RESPIRAZIONE			
Somministrazione Ossig.		catetere/maschera	3
MOBILIZZAZIONE			
Aiutare il paziente a sedersi			1
Aiutare il paziente ad alzarsi			1
Aiutare il paziente ad alzarsi e camminare			2

ELIMINAZIONE			
Assistenza al paziente portatore di stomia		1 stomia	5
		2 o più stomie	12
PROCEDURE TERAPEUTICHE			
Farmaci (intradermo/sottocute/intramuscolare)		1/3 dosi	1
Farmaci (endovena)		1/3 dosi	3
		4/10 dosi	6
Incannulare la vena		1 incaN.	3
		2 o più incaN.	7
	Prelievo		1
Inserimento ago Gripper/Uber		1 volta	4
		2 o più volte	7
	Prelievo C.v.c.		2
Rimozione ago Gripper/Uber			3
Stacco pompa/elastomero			3
Perfusione- soluzione a termine	Controllo/cambio soluzione		1
Perfusione- soluzione permanente		1 soluzione	4
Perfusione breve durata	Sangue e derivati	1/2 trasfusioni	6

Posizionamento sonda o catetere			3
Instillazione vescicale	Presenza costante	chemioterapico	6
Rimozione punti di sutura			3
Medicazione secca o umida			2
PROCEDURE DIAGNOSTICHE			
Controllo parametri Vitali (P.A., F. C., F. R., T°)		1/3 volte	1
		più di 4 volte	3
Assistenza al medico (paracentesi, toracentesi)	Presenza costante		10
Rilevazione/controllo peso e altezza		1 infermiere	1
		2 infermieri	2
Prelievo per esame colturale			2
Prelievo sangue		1/2 volte	2
		più di quattro volte	6

ALLEGATO 2

INIZIALI PAZIENTE	**ETA'**	**SESSO** ☐ M ☐ F
PATOLOGIA		
COOPATOLOGIE ☐ DIABETE ☐ CARDIACHE ☐ IPERTENSIONE ☐ ALTRO:		
SCHEMA TERAPEUTICO		
FREQUENZA ACCESSI DH (giorni)		
VALUTAZIONE DEL PATRIMONIO VENOSO ☐ BUONO ☐ DISCRETO ☐ DIFFICOLTOSO		
STATO EMOTIVO ☐ EQUILIBRATO ☐ ANSIOSO ☐ DEPRESSO ☐ AGITATO		
STATO DI COSCIENZA ☐ ORIENTATO ☐ DISORIENTATO ☐ SPAZIO ☐ TEMPO		
COMUNICAZIONE ☐ BUONA ☐ ALTERATA	**COMPRENSIONE**	☐ SI ☐ NO
DEAMBULAZIONE AUSILI: ☐ STAMPELLE ☐ SEDIA A ROTELLE ☐ BASTONE		

ALLEGATO 3

ASSISTENZA	MATTINA (es. 07.00/13.00)							POMERIGGIO (es. 13.00/19.00)							NOTE
	Data							**Data**							
	Numero operatori	**Punteggio**						**Numero operatori**	**Punteggio**						
COMUNICAZIONE															
Accoglienza															
Dimissione															
Educazione terapeutica															
Informazione															
Compilazione scheda infermieristica															
Compilazione richieste															

Sostegno psicologico															
RESPIRAZIONE															
Somministrazione O_2															
MOBILIZZAZIONE															
Aiutare il paziente ad alzarsi															
Aiutare il paziente ad alzarsi e camminare															
ELIMINAZIONE															
Assistenza al paziente portatore di stomia															
PROCEDURE TERAPEUTICHE															
Farmaci (intradermo/sottocute/intramuscolare)															
Vestizione per preparazione farmaci in cappa biologica															
Farmaci (endovena)															
Inserimento ago Gripper/Uber															

Stacco pompa/elastomero															
Rimozione Gripper/Uber															
Incannulare vena periferica															
Per fusione- soluzione a termine controllo/cambio soluzione															
Per fusione- soluzione permanente (1 soluzione)															
Per fusione breve durata (sangue e derivati)															
Introduzione sonda o catetere															
Rimozione punti di sutura															
Medicazione secca o umida															
PROCEDURE DIAGNOSTICHE															
Rilevazione/controllo peso e altezza															
Prelievo per esame colturale															
Prelievo sangue															

Assistenza al medico (paracentesi, toracentesi)															
Controllo parametri Vitali (P.A., F. C., F. R., T°)															
VARIE															
# Emesi															
# Spostamenti esterni all'unità operativa per il paziente in altre unità operative (anestesia, cardiologia, radiologia,……)															
# Emergenze oncologiche (stravaso, reazione allergica al chemioterapico, etc.)															

=Tempo da valutare per ogni singola occasione, ogni 5 minuti corrispondono a 1 punto
(es. 15 minuti corrispondono a un punteggio di 3)

TABELLA 1*: ELENCO DELLE PRESTAZIONI SANITARIE OFFERTE AMBULATORIALMENTE*

☐ ***PRENOTAZIONI AGENDA CUP***

☐ ***PRENOTAZIONI AGENDA REPARTO***

☐ ***ACCESSO DIRETTO***

Tipo di prestazione	**Numero settimanale**	**Attività**	**Punteggio**	**Numero infermieri impegnati**	**Totale (Punteggio x numero Prestazioni)**
Prima visita	..……..	Raccolta dati cartella ambulatoriale Registrazione prestazione	3	…….....	……
Visita preventiva	……...	Registrazione prestazione	1/2	…….....	……
Medicazioni	……	Registrazione prestazione Esecuzione	2,5	…….....	……
Lavaggio Catetere Port-a-cath	……	Registrazione prestazione Esecuzione	3,5	…….....	……
Prelievo venoso	……	Registrazione prestazione Esecuzione:	2,5	…….....	……
Rimozione punti	……	Registrazione prestazione Esecuzione	3,5	…….....	……
Impianto sottocutaneo di ormoni	……	Registrazione prestazione Esecuzione	1/2	…….....	……
Disponibilità quotidiana di visite in sovrannumero	☐ Si ☐ No	Raccolta dati cartella ambulatoriale Registrazione prestazione Reperimento cartella ambulatoriale	3	…….....	……
Trasfusioni sangue e derivati	……	Registrazione prestazione Esecuzione	6,5	…….....	……
Assistenza al medico (paracentesi, toracentesi)	……	Registrazione prestazione Esecuzione (Presenza costante infermiere)	11	…….....	……
Posizionamento sonda o catetere	……	Registrazione prestazione Esecuzione	3,5	…….....	……
Instillazione vescicale	……	Registrazione prestazione Esecuzione	6,5	…….....	……
Altro ed eventuale	……			…….....	……

TABELLA 2*: SCHEDA PER LA RILEVAZIONE DEI TEMPI INFERMIERISTICI PER ATTIVITÀ BUROCRATICO-AMMINISTRATIVE, ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE, ASSISTENZA INDIRETTA*

CONTROLLO MATERIALI DI REPARTO	Tempo Impieg.	Lun	Mar	Mer	Giov	Ven	Sab	Settimanale	Mensile
Richiesta Farmaci									
Apparecchiature (cappa biologica, Fotocopiatrice, Diafanoscopio,…)									
Biancheria									
Scadenza farmaci									
Richieste Economato									
RIORDINO E RIASSETTO									
Valigetta set stravaso									
Valigetta set rianimazione									
Sistemazione farmaci									
Sistemazione piani di lavoro									
Sistemazione carrelli (mat. sanitario e farmaci)									
Occasionali attività di pulizia									
Sistemazione nell'apposito archivio le cartelle cliniche di DH e le cartelle ambulatoriali									
Ritiro degli esami ematochimici e strumentali e loro sistemazione nelle apposite cartelle.									
Smaltimento dei rifiuti									
Accensione e controllo cappa biologica									

Preparazione dispositivi manipolazione farmaci chemioterapici									
Vestizione per manipolazione farmaci chemioterapici									
Riordino e igienizzazione della cappa biologica e della sala									
VARIE									
Riunioni e/o incontri all'interno dell'unità operativa									
Comunicazioni telefoniche (pazienti, Personale, Direzione, Farmacia, altre unità operative……..)									
Eventuali altre attività non comprese nelle precedenti									
Richiesta vitto									

N.B. Si intendono inclusi i tempi per gli eventuali spostamenti all'interno dell'unità di DH legati alle attività sopra dette.

TABELLA 3*: SCHEMA STRUTTURA ORGANIZZATIVA E MECCANISMI OPERATIVI*				
NUMERO POSTI LETTO DH ……..				
ORGANICO		**Numero Unità**		
Coordinatore Infermieristico				
Medici				
Infermieri				
Personale di Supporto	**Ota…….** **Osa……**			
Presenza di altre figure professionali	**Psicologo……..** **Altro…….**			
ORARIO DI SERVIZIO	**MATTINA**	**Numero**	**POMERIGGIO**	**Numero**
Coordinatore Infermieristico				
Medici				
Infermieri				
Personale di Supporto				

INFRASTRUTTURA mq ……..		**Numero**	**Note**
Ambulatorio prelievi		☐ 0 ☐ 1 ☐ 2	
Ambulatorio biopsie		☐ 0 ☐ 1 ☐ 2	
Stanza dotata di cappa a flusso laminare nella quale vengono preparate le soluzioni di chemioterapici		☐ 0 ☐ 1	
Guardiola della caposala		☐ 0 ☐ 1	
Cucinetta		☐ 0 ☐ 1	
Box singoli dotati	di poltrona o lettino	☐ 0 Num. …….	
	di servizi igienici	☐ Si ☐ No	
Stanza unica per terapia con poltrone		☐ Si ☐ No	
Stanza unica con lettini		☐ Si ☐ No	
Locale adibito ad archivio di cartelle cliniche		☐ 0 ☐ 1	

Stanza deposito per i rifiuti e materiale sporco	☐ 0 ☐ 1	
Stanza deposito di materiale di consumo (escluso i farmaci)	☐ 0 ☐ 1	
Servizio igienico comune per i pazienti	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2	
Servizio igienico per il personale	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2	
Ambulatorio per le visite mediche	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3	
Sala d'attesa	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2	
Stanza dedicata a procedure sterili	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2	
Locale per la conservazione dei farmaci chemioterapici	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2	
PRESENZA E UTILIZZO DI PROTOCOLLI, LINEE GUIDA	☐ Si ☐ No	

Specificare per quali procedure

1) …….
2) ……
3) ……
4) ……
5) ……
6) ……
7) ……
8) ……
9) ……
10) ……
11) ……
12) ……
13) ……

PRESENZA PIANO DI LAVORO	☐ Si ☐ No
UTILIZZO SCHEDA INFERMIERISTICA	☐ Si ☐ No

Riferimenti bibliografici

A.A.V.V Atti del convegno. *Il Dipartimento ospedaliero*. Università L.Bocconi, novembre 1996.

A.I.O.M. *Libro Bianco dell'oncologia seconda edizione.* Intermedia Editore 2004.

A.S.S.R. *Il dipartimento nel servizio sanitario nazionale, progettare per la sanità*, Gennaio 1997.

American Academy of Ambulatory Care Nursing (AAACN), (2004a). *Ambulatory care nursing administration and practice standards.* Pitman, NJ: Anthony J. Jannetti, Inc. American Academy of Ambulatory Care Nursing (AAACN)

Arbitman D.B., (1986). *A primer on patient classification systems and their relevance to ambulatory care.* Journal of Ambulatory Care Management, 9(1), 58-81.

Bajcar J., Chin T., Chui W. and Wichman K. (1995). *Development of a comprehensive clinical pharmacy workload documentation system.* The Canadian Journal of Hospital Pharmacy, 48(2), 80-89.

Berbardi g:, Biazzo S. *Analisi rappresentazione dei processi aziendali.* Sviluppo e organizzazione n°156, 1996.

Bertani M. P. *Organico infermieristico adeguato = vite salvate.* Giornata internazionale delle infermiere 2006, Prof. Inferm. 2006 Apr-Jun; 59 (2):85-108.

Biffi A. *Business Process Reengineering: approccio per realizzare il process management.* Economia & Management, 1997.

Biffi A., Pecchiari N., *Process management e reengineering.* EGEA, 1998.

Bonazzi G. *Storia del pensiero organizzativo.* Franco Angeli, 2000.

Caccia C., Longo F. *L'applicazione di modelli organizzativi "evoluti" al sistema socio sanitario pubblico.* Mecosan, 1995.

Calamandrei C., Orlandi C., (1998). *La dirigenza infermieristica.* Mc Graw Hill, Milano.

Canadian Institute for Health Information, (2003). *Workforce Trends of Registered Nurses in Canada,* 2002. Ottawa, ON: Author.

Carr-Hill R. A., and Jenkins-Clarke S., (1995). *Measurement systems in principle and in practice: the example of nursing workload.* Journal of Advanced Nursing, 22, 221-225.

Cartoccio A., Fabbro M. *Complessità organizzativa e sviluppo manageriale Sviluppo e Organizzazione,* n°131 1992.

Casati G. *Il precorso del paziente e la gestione per processi in sanità*. EGEA (Università Bocconi e Giuffrè editori SpA), 2000.

Casati G., Vichi M. C. *Il percorso assistenziale del paziente in ospedale.* McGraw-Hill, 2002.

Chagnon M., Audette L. M., Lebrun L., & Tilquin C., (1978). *Validation of a patient classification through evaluation of the nursing staff degree of occupation.* Medical Care, 16(6), 465-475.

Charles T., Université de Montréal. *Stratégies et outils de mesure des charges en soins infirmiers.* EROS, Juillet 2003.

Chiari P., Taddia P.. *La dotazione di personale infermieristica.* Rosini Editrice, Firenze, 1995, 1-6,25.

Cochrane A.L.. *Efficienza ed efficacia.* Il Pensiero Scientifico Editore, 1999.

Cockerill R., Scott E., and Wright M. (1996). *Interest among occupational therapy managers in measuring workload for case costing.* American Journal of Occupational Therapy, 50(6), 447-451.

Cockerill R., Scott E., and Wright M., (1994). *Responding to workload measurement needs.* Canadian Journal of Occupational Therapy, 61(4), 219-221.

Colombo A., Solberg B., Vanderhoeft E., Ramsay G., et al., (2005). *Measurement of nursing care time of specific interventions on a haematology-oncology unit related to diagnostic categories.* Cancer Nursing, vol. 28, No. 6, 476-480.

Corradini A. *I modelli organizzativi per le aziende U.L.S.: tradizione ed innovazione.* Mecosan n.20, 17-33, 1997.

Cusack G., Jones-Wells A., & Chisholm L., (2004a). *Patient intensity in an ambulatory oncology research center: A step forward for the field of ambulatory care.* Nursing Economic$, 22(2), 58-62, 55.

Denton F. T., Gafni A., and Spencer B. G., (1995). *The SHARP way to plan health care services: A description of the system and illustrative applications in nursing human resource planning.* Socio-Econ Plann Sc, 29(2), 125-137.

Dower C, McRee T, Briggance B, O'Neil EH., (2001). *Diversifying the California Nursing Workforce: A California Imperative. California Workforce Initiative.* (February). http://futurehealth.ucsf.edu/publications/index.html.

Duberley J., and Norman S., (1990). *Nursing workload measurement and nursing data for resource management. Financial management directorate.* Leeds: Resource Management Unit, NHS Management Executive.

Edwardson S.R., & Giovannetti P.B., (1994). *Nursing workload measurement systems.* Annual Review of Nursing Research, 12, 95-123.

EROS *Equipe de Recherche operationelle en Santè Inc. Sistema PRN 87*, 5th ed., Quebec, 1987.

Falk *K.P.*, Grohn P., Sorsa M. et Al. *Mutagenicity in urine of nurses handling cytostatic drugs.* Lancet, 1979; 1: 1250-1251.

Farrell M., Johnson T., O'Neal L., Mann J., et al, (1998). *Caretracker: A new approach to nursing care in ambulatory settings.* Nursing Administration Quarterly, 23(1), 72-81.

Fetter R.B., Averill R.F., Lichtenstein J.L., & Freeman J.L. (1984). *Ambulatory visit groups: A framework for measuring productivity in ambulatory care.* Health Services Research, 19, 415-437.

Genovich-Richards J., & Tracy R.L. (1984). *An assessment process for nursing staff patterns in ambulatory care.* Journal of Ambulatory Care Management, 7(2), 69-79.

Gruppo di ricerca EROS, Equipe de Recherche Operationelle en Santè:PNR 80.*La mesure du niveau des soins infermiers requis.* Bibliothèche nazionale du Quèbec et du Canada, Montreal, 1981.

Haas S.A., & Hackbarth D.P., (1995a). *Dimensions of the staff nurse role in ambulatory care. Part III: Using research data to design new models of nursing care.* Nursing Economic$, 13(4), 230-241.

Haas S.A., & Hackbarth D.P., (1995b). *Dimensions of the staff nurse role in ambulatory care. Part IV: Developing nursing intensity measures, standards, clinical ladders, and QI programs.* Nursing Economic$, 13(5), 285-294.

Haas S.A., Gold C.R., & Androwich I., (1997). *Identifying issues in nursing workload.* AAACN Viewpoint, 19(2), 8-9.

Hackbarth D.P., Haas S.A., Kavanagh J.A., & Vlasses F., (1995). *Dimensions of the staff nurse role in ambulatory care. Part I: Methodology and analysis of data on current staff nurse practice.* Nursing Economic$, 13(2), 89-98.

Hastings C.E., & Muir-Nash J., (1989). *Validation of a taxonomy of ambulatory nursing practice.* Nursing Economic$, 7(3), 142- 149.

Hastings C.E., (1987). *Classification issues in ambulatory care nursing: Developing a staffing model based on workload analysis.* Journal of Ambulatory Care Management, 10(3), 50- 64.

Hemminki K, Kyyrönen P, Lindbohm ML. *Spontaneous abortions and malformations in the offspring of nurses exposed to anaesthetic gases, cytostatic drugs, and other potential hazard in hospitals, based on registered information of outcome.* J Epidemiol Comm Health, 1985; 39: 141-147.

Henninger D., & Dailey C., (1983). *Measuring nursing workload in an outpatient department.* Journal of Nursing Administration, 13(9), 20-23.

Hoffman F., & Wakefield D.S., (1986). *Ambulatory care patient classification.* Journal of Nursing Administration, 16(4), 23- 30.

Hossain B., and Alam S. A., (1999). *Likely Benefit of Using Workload Indicators of Staffing Need (WISN) for Human Resources Management and Planning in the Health Sector of Bangladesh.* Human Resources Development Journal, 3: 99-111.

Hurwitz H., and Cresswell D., (2001). *Special edition-workload measurement project report.* OACAS Journal, Volume 45 (1): March.

Indian Health Service, (2004). *RRM Category: Ambulatory clinic. RRM Module: Ambulatory nursing.* Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services.

Jackson FEC. *Measuring the burnout of Michigan hospice nurses.* Wayne State University 1988. Ph.D.; 1988.

Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO), (2005). *Standards for ambulatory care 2005-2006.* Oakbrook Terrace, IL: Joint Commission Resources, Inc.

Jones A., Cusack G., & Chisholm L., (2004). *Patient intensity in an ambulatory oncology research center: A step forward for the field of ambulatory care.* Part II. Nursing Economic$, 22(3), 120-123, 107.

Karasek R., & Theorell T., (1990). *Healthy Work: Stress, Productivity, and the Reconstructionof Working Life.* New York: Basic Books, Inc., Publishers.

Maddalena R. *Il coordinamento di équipe di piccole dimensioni: l'esperienza di un day-hospital oncologico.* Managernent Inyernneristico, n 2- 2004, 15-18.

Manea M., G. *La scheda integrata di osservazione breve per la misurazione della complessità assistenziale in Pronto Soccorso.*, Managernent Infermieristico, n 4- 2005, 15-19.

Marriner Tomey A., (1995). *Management infermieristico, teoria e pratica.* Sorbona, Milano.

Martin K. S., & Scheet N. J., (1992). *The OMAHA System: Application for Community Health Nursing.* Philadelphia, PA: WB Saunders.

Marzi A., Molini A. *L'Hospice al servizio del malato oncologico grave e della sua famiglia.* McGraw-Hill, 2005, 45-48.

Medland J., Howard-Ruben J., & Whitaker E. *Fostering Psychosocial Wellness in Oncology Nurses: Addressing Burnout and Social Support in the Workplace.* Oncology Nursing Forum vol. 31, No 1, 2004.

Medvec B.R., (1994). *Productivity and workload measurement in ambulatory oncology.* Seminars in Oncology Nursing, 10(4), 288-295.

Meldrum L., and Yellowlees P., (2000). *The measurement of a case manager's workload burden.* Australian and New Zealand Journal of Psychiatry. 34: 658-663.

Meyer D., (1978). GRASP. *A Patient Information and Workload Management System.* Morganton. NC.

Miller P.L., & Folse G.H., (1989). *Patient classification and staffing in ambulatory care.* Nursing Management, 20(8), 29-31.

Moiset C., Vanzetta M., Vallicella F. *Misurare l'assistenza.* McGraw-Hill, 2003, 91-97.

Mundiner M.O., Kane R.L., Lenz E.R., Totten AM.., et al, (2000). *Primary Care Outcomes in Patients Treated by Nurse Practitioners or Physicians.* Journal of the American Medical Association. 283(1):59-68.

Nguyen T.V., Theiss J.C., Matney T.S.. *Exposure of pharmacy personnel to mutagenic antineoplastic drugs.* Cancer Research, 1982; 42: 4792-4796.

Norppa H., Sorsa M., Vainio H. et Al. *Increased sister chromatid exchange frequiencies in lymphocytes of nurses handling cytostatic drugs.* Scand J Work Environ Health, 1980; 6: 299-301.

O'Brien-Pallas L. *An analysis of the multiple approaches to measuring nursing workload.* Canadian journal of nursing administration, 1988 Jun; 1(2):8-11.

O'Brien-Pallas L., Thomson D., Alksnis C., Luba M., et al. (2003). *Stepping to Success and Sustainability: An Analysis of Ontario's Nursing Workforce.* Toronto, ON: Nursing Effectiveness, Utilization, and Outcomes Research Unit, University of Toronto.

Parrinello K.M., & Witzel P.A., (1990). *Analysis of ambulatory nursing practice.* Nursing Economic$, 8(5), 322-328.

Parrinello K.M., (1990). *Measuring and monitoring nursing intensity.* Medical Group Management Journal, 37(2), 32-35.

Parrinello K.M., Brenner P.S., & Vallone B., (1988). *Refining and testing a nursing patient classification instrument in ambulatory care.* Nursing Administration Quarterly, 13(1), 54-65.

Pontello G., (1998). *Il management infermieristico.* Masson, Milano.

Porter H.B., (1995). *The Effect of Ambulatory Oncology Nursing Practice Models on Health Resource Utilization*. JONA 25(2):15-22.

Prescott P.A., & Soeken K.L., (1996). *Measuring nursing intensity in ambulatory care. Part II: Developing and testing PINAC.* Nursing Economic$, 14(2), 86-91, 116.

Prescott P.A., Ryan J.W., Soeken K.L., Castorr A.H., et al.,(1991). *The patient intensity for nursing index: A validity assessment.* Research in Nursing & Health, 14, 213-221.

Santullo A. *L'infermiere e le innovazioni in Sanità, nuove tendenze e strumenti gestionali.* McGraw-Hill, 2004.

Santullo A., (2004). *L'infermiere e le innovazioni in Sanità.* Mc Graw Hill, Seconda Edizione, Milano, 329-374.

Schade J.G., & Austin J.K., (1992). *Quantifying ambulatory care activities by time and complexity*. Nursing Economic$, 10(3), 183-192.

Selevan SG, Lindbohm NL, Polsci C, Hornung R, Hemminki K. *A study of occupational esposure to antineoplastic drugs and fetal loss in nurses.* N Engl J Med, 1985; 313 /19: 1173-1178.

Shipp Peter J. (1998). *Workload Indicators of Staffing Need (WISN): A Manual for Implementation v. 2.* World Health Organization, Division of Human Resources Development and Capacity Building, Geneva.

Sisto L., *Lavoro infermieristico*, IREF/Ricerche, Franco Angeli, 1991, 31-36.

Smith S.L., & Elesha-Adams M., (1989). *Allocating nursing resources in ambulatory care.* Nursing Management, 20(1), 61-62, 64.

Society of Hospital Pharmacists Australia (2001). A Demand Model for Hospital Pharmacists.12 December 2001. http://www.shpa.org.au/documents/demandworkforce.pdf).

Spandonaro F., Buzzi N., Lorenzini V., Salmoiraghi M, et al. *L'analisi dei carichi di lavoro assistenziali in Sanità.*, in La gestione manageriale della Sanità a cura di Spinanti S., Ed. EdiSES, 1997.

Swan B. A., Griffin K. F. *Perspectives in Ambulatory Care Measuring Nursing Workload in Ambulatory Care.* NURSING ECONOMIC$/September-October 2005/Vol. 23/No. 5.

Verran J.A., & Reid P.J., (1987). *Replicated testing of the nursing technology model...complexity of nursing care in ambulatory settings.* Nursing Research, 36(3), 190-194.

Verran J.A., (1981). *Delineation of ambulatory care nursing practice.* Journal of Ambulatory Care Management, 4(2), 1-13.

Verran J.A., (1986a). *Patient classification in ambulatory care.* Nursing Economic$, 4(5), 247-251.

Verran J.A., (1986b). *Testing a classification instrument for the ambulatory care setting*. Research in Nursing & Health, 9(4), 279-287.

Ware J., Kosinski M., & Keller S., (2002). *SF-12: How to Score the SF-12 Physical and Mental Health Summary Scales.* Fourth Edition, QualityMetric Incorporated, Lincoln, Rhode Island, and Health Assessment Lab, Boston, Massachusetts.
Waksvik H, Klepp P, Brogger A. *Chromosome analyses of nurses handling cytostatic drugs.* Cancer Treat Rep, 1981; 65: 607-611.
Wienand U., Cinotti R. e Prandi F. *Il miglioramento continuo delle aziende sanitarie.* Centro Scientifico Editore, 1999.

Siti Internet

http://www.meslab.sssup.it/sito/index.php?page=cambiamento-organizzativo-e-gestione-del-capitale-umano
http://www.nursesarea.it
http://www.lauriedizioni.com
http://www.evidencebasednursing.it
http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/collana_dossier/archivio_dossier_1.htm
http://www.aiio.it
http://www.aimac.it/
http://www.aiom.it/Virtualmeeting/prg_c.asp
http://www.cancercare.oN.ca
http:www.cno.org/docs/prac/41040 CulturallySens.pdf
http:www.cno.org/docs/prac/41033_Therapeutic.pdf
http:www.guideline.gov/summary/summary.aspx?doc_id=5058&nbr=3542
http://www.infermieri.com/link/index.html
http://www.mcw.edu/midas/health.html
http://www.medinews/qual.vita1.htm
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi
http://www.nursingworld.org
http://www.oncologiaonline.org/giornalisti/documenti/doc42_giornalisti.hm
http://www.saperidoc.it/ques_324.html
http://www.tumori.net/it/epidemiologia.php
http://www.update-software.com